Original inside

Ⓔ Instrucciones de servicio

+ INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO . . . página 3

"Traducción de las instrucciones de servicio de origen"

Nr. 99 3846.ES.80M.0

NOVACAT V10 ED/RC

(Tipo 3846 : + . . 01295**)**

• **Segadoras de discos rotativos**

Chassis Nr.

Ⓔ Estimado Sr. agricultor!

Acaba de efectuar una excelente elección. Nos alegramos por ello y le felicitamos por haberse decidido por Pöttinger und Lansberg. En calidad de colaborador suyo en cuestiones técnicas agrarias le ofrecemos calidad y eficiencia además un servicio fiable.

Para valorar las condiciones de servicio de nuestra maquinaria agraria y así poder tener en cuenta estas demandas en el momento en que desarrollemos nuevas máquinas, le solicitamos que nos proporcione algunos detalles.

Además, esto nos facilita poder informarle con más precisión acerca de los nuevos desarrollos.

Responsabilidad sobre el producto, información obligatoria.

La responsabilidad sobre el producto obliga al fabricante y al distribuidor a librar el manual de manejo en el momento en que venden las máquinas y a instruir al cliente acerca de las disposiciones de manejo, seguridad y mantenimiento de los equipos.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.

Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger (si se trata de un equipo Landsberg, a la empresa Landsberg),
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Según la ley de responsabilidad sobre el producto, el agricultor se considera empresario. Cualquier desperfecto desde el punto de vista de la ley de responsabilidad sobre el producto se considera un desperfecto causado por una máquina pero que no surge de ella; para la responsabilidad se prevé una franquicia (EURO 500,-).

Los daños empresariales en referencia a la ley de responsabilidad sobre el producto están excluidos de la responsabilidad.

¡Atención! También en el caso que el cliente, posteriormente, libre la máquina a un tercero, deberá entregar igualmente el manual de manejo e instruir al nuevo propietario acerca de las disposiciones nombradas arriba.

Pöttinger-Newsletter

www.poettinger.at/landtechnik/index_news.htm

Informaciones técnicas actuales, útiles enlaces y entretenimientoa

(E) INSTRUCCIONES PARA LA ENTREGA DEL PRODUCTO

Documento D

ALOIS PÖTTINGER Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Tel. (07248) 600 -0
Telefax (07248) 600-2511

GEBR. PÖTTINGER GMBH
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-111 / 112
Telefax (0 81 91) 92 99-188

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
D-86899 Landsberg/Lech, Spöttinger-Straße 24
Telefon (0 81 91) 92 99-130 / 231
Telefax (0 81 91) 59 656

De acuerdo con las obligaciones emanadas de la responsabilidad por el producto, rogamos verifiquen los puntos indicados.

Marcar lo que proceda. [X]

- ❑ Máquina revisada según albarán de entrega. Retiradas todas las piezas adjuntas. Todos los dispositivos de seguridad, árbol cardán y elementos de mando presentes.
- ❑ Funcionamiento, puesta en marcha y mantenimiento de la máquina han sido comentados y explicados al cliente a tenor del manual de instrucciones.
- ❑ Verificada la correcta presión de los neumáticos.
- ❑ Verificado el firme asiento de las tuercas de las ruedas.
- ❑ Informado sobre el correcto régimen de revoluciones del árbol de toma.
- ❑ Adaptación al tractor realizada: ajuste de tres puntos.
- ❑ Realizado el correcto dimensionado del árbol cardán.
- ❑ Realizada marcha de prueba sin detectar anomalías.
- ❑ Explicadas las funciones durante la marcha de prueba.
- ❑ Explicado el viraje en posición de transporte y de trabajo.
- ❑ Entregada información de accesorios y/o equipos opcionales.
- ❑ Efectuadas instrucciones sobre la necesidad imperiosa de leer el manual de instrucciones.

Para poder comprobar que tanto la máquina como el manual de manejo han sido debidamente entregados deberá hacerse constar un certificado.
Para ello:

- Debe enviarse el **Documento A** firmado a la empresa Pöttinger o se lo transmite por Internet (www.poettinger.at).
- El **Documento B** debe permanecer en manos del concesionario que ha suministrado la máquina.
- El **Documento C** se lo queda el cliente.

Indice

SIGNOS DE SEGURIDAD
- Símbolo CE ... 5
- Significado de los signos de seguridad ... 5

MONTAJE DEL APARATO EN EL TRACTOR
- Montaje del aparato en el tractor ... 6
- Establecer la conexión al tractor ... 7
- Conectar el cable de sensor de la segadora frontal ... 7
- Acoplamiento del árbol de transmisión ... 7
- Conexión hidráulica ... 8
- Tener presente el sentido de rotación de los discos segadores ... 9

TRANSPORTE
- Cambio de posición de trabajo a posición de transporte ... 10
- Levantar en la posición de transporte por carretera ... 10
- Bajada en la posición de transporte de campo ... 10
- Circulación por la vía pública ... 11
- Posición de transporte ... 11

POSICIÓN DE APARCAMIENTO
- Posición de aparcamiento ... 12

POWER CONTROL
- Características de potencia del terminal ... 13
- Puesta en funcionamiento ... 13
- Teclado ... 14
- Árbol de menú ... 15
- Menús ... 16
- Función de diagnóstico ... 28

TERMINAL ISOBUS
- Estructura de mando – Segadora con ISOBUS-Resolución ... 31
- Significado de las teclas ... 32
- Función de diagnóstico ... 35
- Configuración ... 36
- Ocupación del bastoncillo de mando de la segadora ... 37
- Regulación del bastoncillo de mando ... 37

FUNCIONAMIENTO
- Observaciones importantes antes de la puesta en marcha ... 38
- Segado ... 39
- Seguridad de puesta en marcha ... 39

FUNCIONAMIENTO
- Maniobra en pendiente ... 40

ACONDICIONADOR DE RODILLOS
- Modo de funcionamiento ... 41
- Posiblidades de regulación ... 41
- Utilización ... 42
- Mantenimiento ... 43
- Segado con el acondicionador ... 45
- Número de revoluciones 700 r.p.m. ... 45
- Tensión correcta de correa ... 45
- Posición de las púas del rotor ... 45
- Montaje y desmontaje del acondicionador ... 46

ACONDICIONADOR (CONDITIONER)
- Segadora sin acondicionador ... 49

DISPOSITIVOS DE AGAVILLADO
- Discos agavilladores ... 50
- Conos de transporte (Equipo opcional) ... 50

MANTENIMIENTO
- Instrucciones para la seguridad ... 51
- Indicaciones generales para el mantenimiento ... 51
- Limpieza de las piezas de la máquina ... 51
- Aparcamiento al descubierto ... 51
- Aparcamiento en invierno ... 51
- Árboles de transmisión ... 51
- Sistema hidráulico ... 51
- Brazo segador ... 52
- Mantenimiento del tren de engranajes ... 53
- Mantenimiento de los árboles de transmisión de la segadora ... 54
- Montaje de las hojas cortantes ... 55
- Regular para posición de transporte en la parcela ... 56
- Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras ... 57
- Soporte para el cambio rápido de hojas de corte ... 58
- Controles de la suspensión de las hojas de corte ... 58
- Cambio de las hojas de corte ... 58

MANDO ELECTRO-HIDRÁULICO
- Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico ... 59

FICHA TÉCNICA
- Ficha técnica ... 60
- Conexiones necesarias ... 60
- Ubicación de la placa indicadora de tipo ... 60
- Uso definido del mecanismo segador ... 61

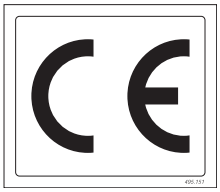
ANEXO
- Advertencias de seguridad ... 64
- Arbol cardan ... 65
- Esquema de lubricación ... 67
- Lubricantes ... 69

SERVICIO
- Plano de hidráulica ... 71
- Diagrama de conexiones eléctricas ... 72
- Diagrama de conexiones eléctricas ... 73
- Ordenador ... 74
- Cable de conexión para enchufe de aviso ... 75
- Terminal (Power Control) ... 75
- Reparación de los brazos segadores ... 76
- Combinación de tractor y aparato anexado ... 77

¡Atención!

¡Respetar las advertencias de seguridad del anexo!

Símbolo CE



El símbolo CE, a ser fijado por el fabricante, indica la conformidad de la máquina con las estipulaciones técnicas para la máquina y con otras directivas relevantes de la CE.

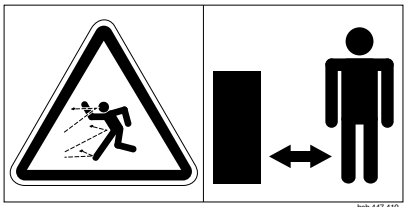
Declaración de conformidad CE (ver anexo)

Al firmar la declaración de conformidad de la CE, el fabricante declara que la máquina puesta en servicio satisface todos los requisitos de seguridad y salud relevantes.

Indicaciones para la seguridad durante el trabajo

Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar las secciones concernientes a la seguridad.

Significado de los signos de seguridad

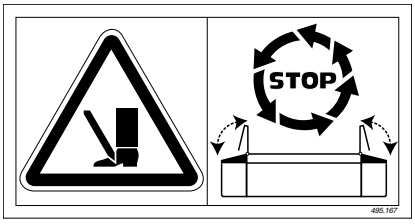


Peligro por cuerpos proyectados cuando el motor está encendido. Guarde la distancia.

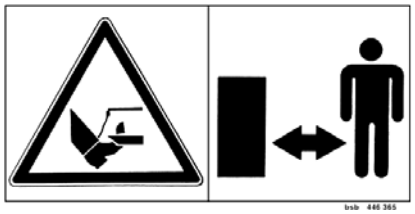
Permanezca fuera del radio de giro de los aperos.

No tocar partes de la máquina que estén en rotación.

Aguarde a que se hayan detenido por completo.

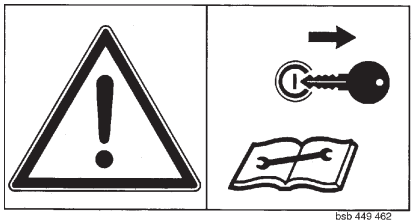


Antes de activar la toma de fuerza cierre ambas protecciones laterales.



Permanezca fuera del alcance de los dientes cortantes al estar encendido el motor y acoplada la toma de fuerza.

Peligro de contusión: no acerque las manos si hay piezas en movimiento.

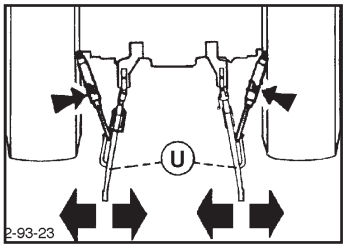


Antes de efectuar trabajos de mantenimiento y reparación, apague el motor y retire la llave.

Montaje del aparato en el tractor

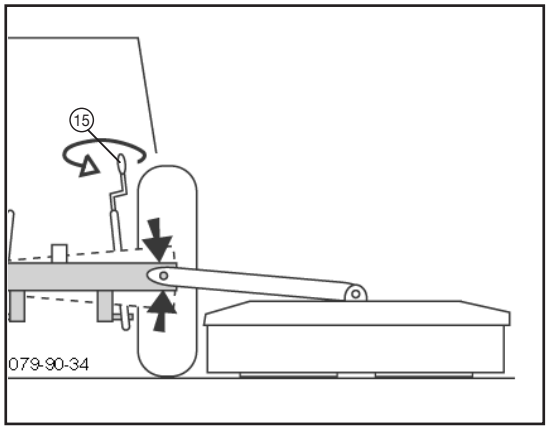
Suspender la segadora de su punto central al tractor

- Regular el brazo inferior de modo correspopndiente
- Fijar los brazos hidráulicos inferiores de tal manera que el apero no pueda ladear hacia afuera.



Montaje horizontal del bastidor

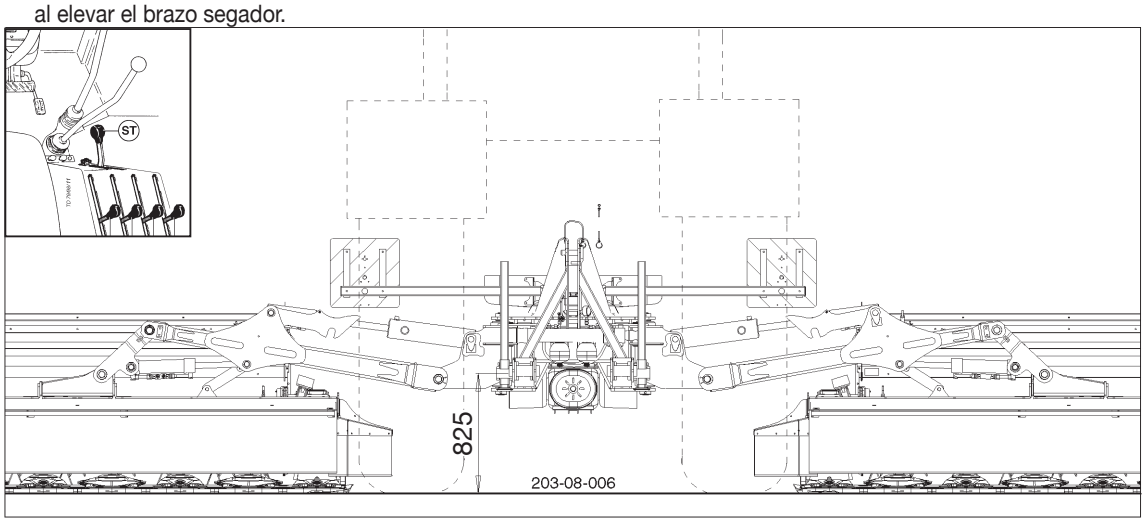
- Regulando el husillo elevador de la barra conductora inferior (15), coloque el bastidor en posición horizontal.



Ajuste de la altura de la barra conductora inferior

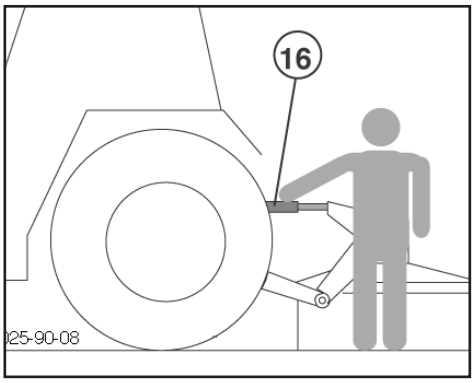
- Ajuste la hidráulica del tractor (ST) con el tope inferior.

  Esta altura permite la óptima compensación de las desigualdades del terreno y no es necesario alterarla al elevar el brazo segador.



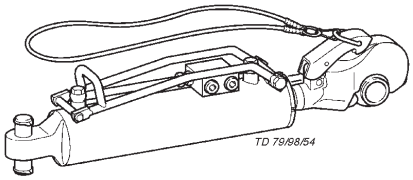
Ajuste el husillo de la barra conductora superio

- El ajuste de la altura de corte se lleva a cabo dando vuelta al husillo de la barra conductora superior (16).



Se recomienda un brazo superior hidráulico

(Dispositivo de mando de doble efecto)



Indicaciones de seguridad:

(ver anexo A1, secs. 8a-8h)

Atención!

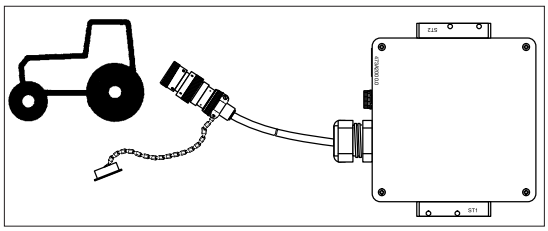
El aparato sólo está previsto para su aplicación con tractores (no para máquinas de trabajo automotrices).

Con las máquinas de trabajo automotrices la visibilidad del conductor es limitada, cuando ambas barras segadoras externas están levantadas en la posición de transporte.

Establecer la conexión al tractor

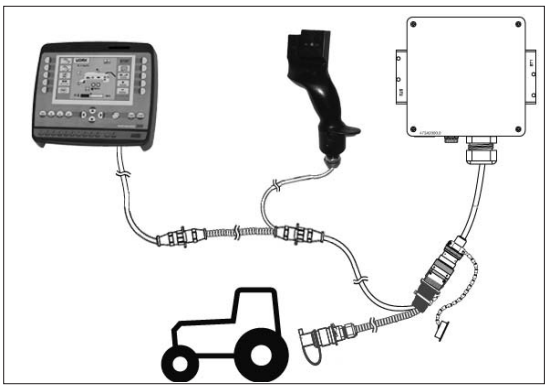
Unidad de mando en tractor con mando ISO-Bus:

- Acoplar un enchufe ISO de 9 polos a la caja de enchufe ISO-Bus en el tractor



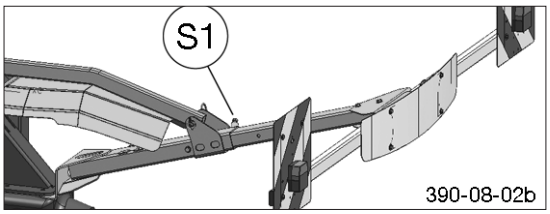
Unidad de mando en tractor sin mando ISO-Bus:

- Acoplar el cable de conexión entre el enchufe ISO de 9 polos y el toma de corriente de 3 polos DIN 9680, en el tractor o unidad de mando



Iluminación:

- Acoplar un enchufe de 7 polos en el tractor
- Adaptar la posición del portaluces (S1)
- Verificar el funcionamiento de la Iluminación en la segadora, y limpiar.



¡Importante!

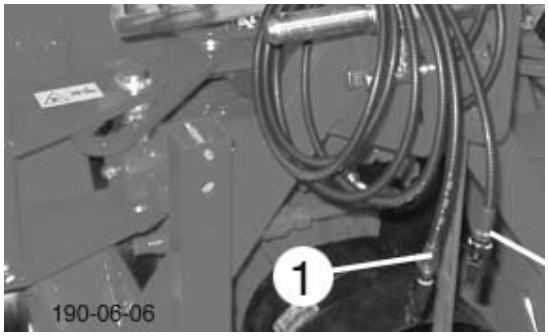
¡Antes de cada puesta en marcha controlar la seguridad de tráfico del vehículo (iluminación, sistema de freno, revestimientos protectores, ...)!

Conectar el cable de sensor de la segadora frontal

Uniones eléctricas de cable entre el mecanismo frontal de siega y la combinación de siega

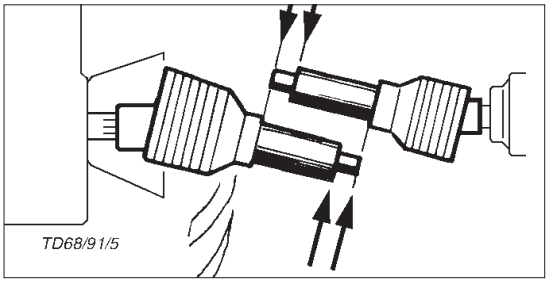
- Cable de 3 polos para el juego de montaje del sensor (1)

  (Tender el cable de sensor en el tractor comenzando desde atrás, de tal manera que el cable no pueda ser dañado (p.ej. por los neumáticos, tubo de escape,...))



Acoplamiento del árbol de transmisión

- Antes de operar el aparato por primera vez, revise la longitud del árbol de transmisión y rectifíquela si es necesario. Consulte también el capítulo «Árbol de transmisión» en el anexo B.



Conexión hidráulica

Sistema hidráulico mínimo:

1 circuito hidráulico de efecto simple (EW) con retorno (T) sin presión

Sistema hidráulico óptimo:

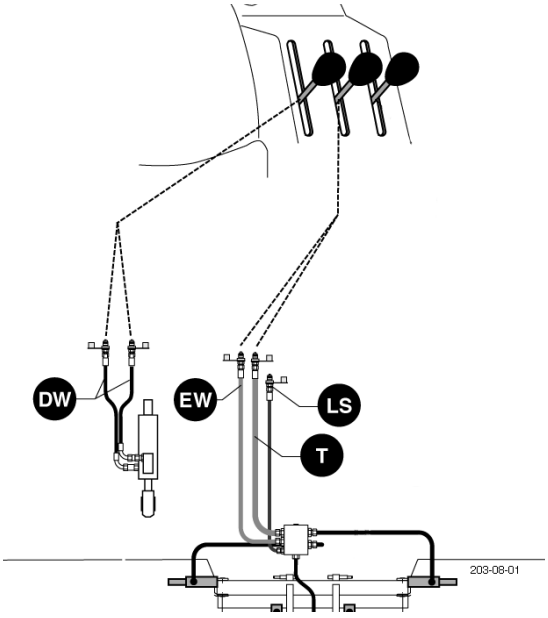
1 circuito hidráulico de efecto simple (EW) con retorno (T) sin presión

1 circuito hidráulico de efecto doble (DW), para brazo superior hidráulico

ó

Circuito hidráulico con señal de carga (LS) (equipo a petición)

1 circuito hidráulico de efecto doble (DW), para brazo superior hidráulico



Regulaciones

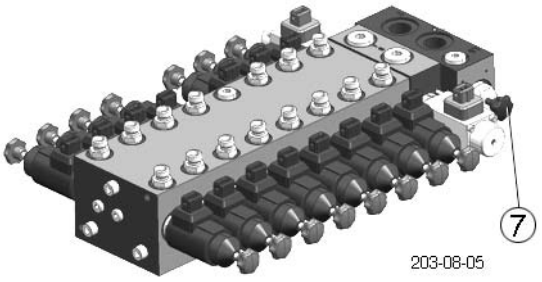
Adicional se debe regular el tornillo (7) en el bloque hidráulico.

¡Atención!

Interrumpir la conexión eléctrica

Para tractores con "Load sensing" (señal de carga)

- girar del todo hacia adentro el tornillo (7) en el bloque hidráulico



En tractores con sistema hidráulico cerrado

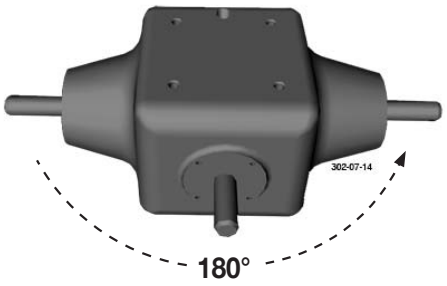
- girar del todo hacia adentro el tornillo (7) en el bloque hidráulico

En tractores con sistema hidráulico abierto

- girar del todo hacia afuera el tornillo (7) en el bloque hidráulico

Tener presente el sentido de rotación de los discos segadores

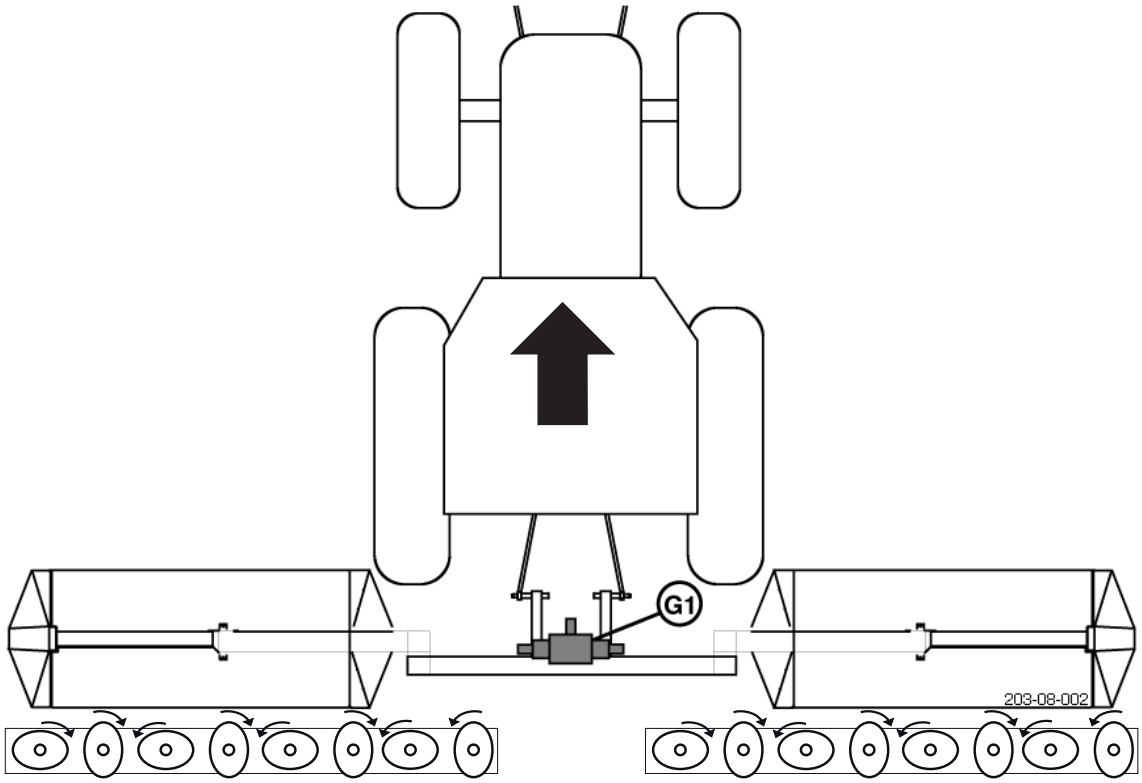
- Preseleccionar el sentido de giro de accionamiento correspondiente
- En caso que no pueda ser preseleccionado el sentido de giro debido del eje motriz del tractor, se gira el mecanismo de transmisión (G1) en 180°.



¡Atención!

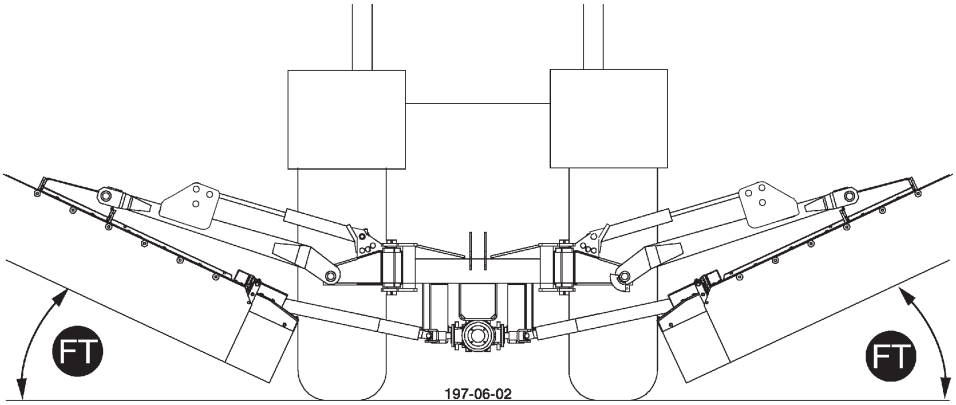
Antes de volver a montar un mecanismo de transmisión en la máquina:

- **Se intercambia el tornillo de aireación y el tornillo de purga recíprocamente.**
- **La posición correcta del tornillo de aireación es arriba.**



Cambio de posición de trabajo a posición de transporte

- **Antes de levantar el brazo segador, desconecte la transmisión y aguarde hasta que los discos segadores hayan parado.**
- **Cerciorarse que la zona de giro está libre y de que nadie está en la zona de peligro.**



Indicaciones de seguridad!

El cambio de posición de trabajo a posición de transporte o viceversa deberá efectuarse solamente sobre suelo llano y firme.

¡ Transportar el apero sólo en la posición de transporte !

Levantar en la posición de transporte por carretera

La función de esta tecla sólo se puede activar si todas las barras segadoras están en la posición de transporte en el campo (cabecera de parcela FT).

- Desconectar la transmisión y esperar hasta la detención de las piezas
- Mover hacia adentro todos los arcos protectores de las barras segadoras

Variante con "Power Control"

Pulsar corto la **tecla** ,
la función es activada

Presionar la **tecla** ,
todas las barras segadoras se mueven hasta su posición final

Variante con "ISOBUS-Terminal"

Pulsar breve la tecla programable, la función es activada

Pulsar la tecla programable,
todas las unidades segadoras se mueven hasta la posición final

Bajada en la posición de transporte de campo

ariante con "Power Control"

Pulsar corto la **tecla** ,
la función es activada

Presionar la **tecla** ,
todas las unidades segadoras inclinan hacia abajo hasta la posición de transporte en el campo (FT)

Variante con "ISOBUS-Terminal"

Pulsar breve la tecla programable
la función es activada

Pulsar la tecla programable,
todas las unidades segadoras se mueven hasta la posición de transporte de campo (FT)

- Mover hacia afuera todos los arcos protectores

Circulación por la vía pública

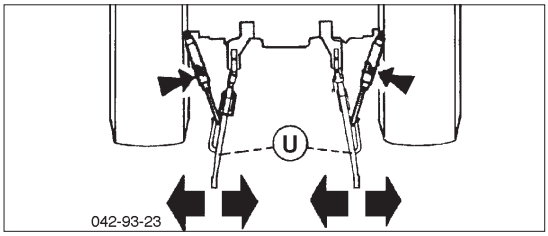
¡Atención!

¡Atender a la altura máxima de transporte permitida (4 m)!

- Seguir las disposiciones legales del país correspondiente.
- La circulación en la vía pública sólo se debe realizar en la posición de transporte.
- Los dispositivos de protección deben estar en debido buen estado.
- Se debe poner las piezas movibles de montaje en la posición correcta antes de empezar la marcha y aseguradas contra cambios de posición peligrosos.
- Controlar el funcionamiento de la iluminación antes de principiar la marcha.
- Informaciones importantes se encuentra también en el anexo de estas instrucciones de servicio.

Brazos hidráulicos inferiores

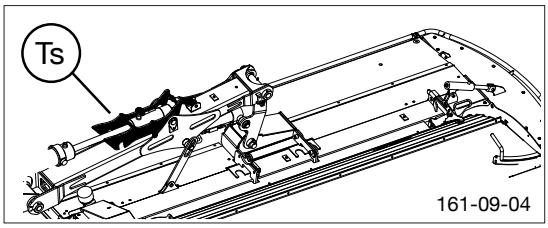
- Fijar los brazos hidráulicos inferiores (U) de tal manera que el apero no pueda ladear hacia afuera.



Seguro de transporte (Ts)

- ¡Se debe controlar el seguro de transporte antes de la marcha!

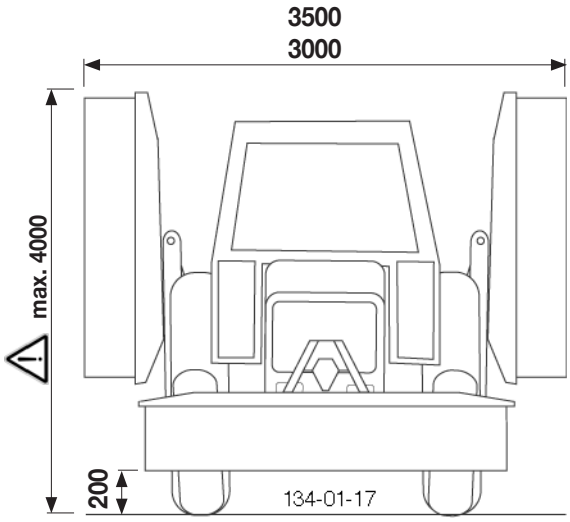
  ¡Se debe proceder a bloquear en debida forma ambas unidades segadoras con el garfio de seguridad!



Posición de transporte

¡Atención!

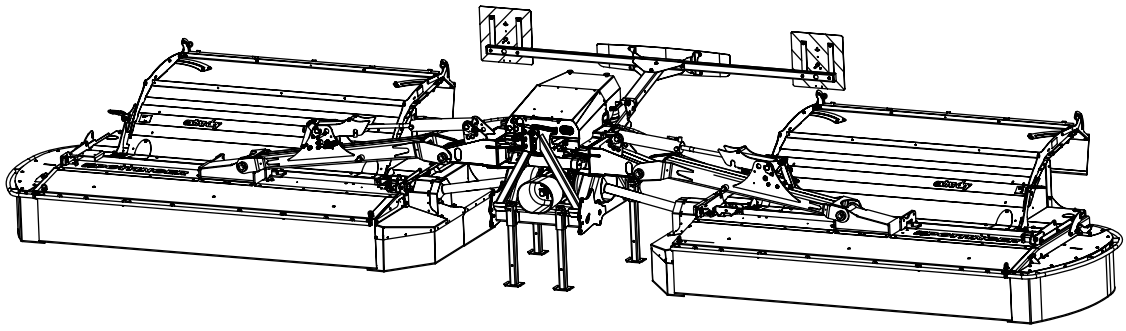
¡El peligro de vuelco, veda el aparcar la máquina en posición de transporte!



Posición de aparcamiento

¡Atención!

Aparcar la combinación de siega sólo en la posición de trabajo (ambas unidades de siega plegadas hacia abajo). ¡Si la combinación de siega se aparca en posición de transporte existe el más alto riesgo de vuelco!



278-09-16

Indicación de seguridad:

Aparcar la segadora sólo en suelos firmes y llanos y prestar atención a que esté en lugar seguro.

Características de potencia del terminal

Conexión eléctrica

El suministro de corriente de toda la electrónica (ordenador y terminal) se efectúa a través de un enchufe conforme a DIN 9680 de 12V-red a bordo del tractor. Estos enchufes de 3 polos también se utilizan en versión de 2 polos dado que solo se necesitan las dos conexiones principales (+12 V, masa).

¡Atención!

Los enchufes y las tomas de corriente de otro tipo no son admisibles dado que no garantizan la seguridad del funcionamiento.

Datos técnicos

Tensión de servicio:	+10V .....+15V
Gama de temperatura de funcionamiento:	-20°C .... +60°C
Temperatura almacenamiento:	-30°C .... +70°C
Grado de protección:	IP65
Fusible:	10A Multifuse en el enchufe de tensión de servicio.

Funciones:

A través de Power Control Terminal puede controlar directamente todas las funciones de su dispositivo adicional. El Power Control Terminal, además, dispone de una gran pantalla para indicar el estado actual y diferentes menús y avisos de alarmas. La condición previa es un circuito hidráulico de funcionamiento sencillo con retorno sin presión o también Load Sensing.

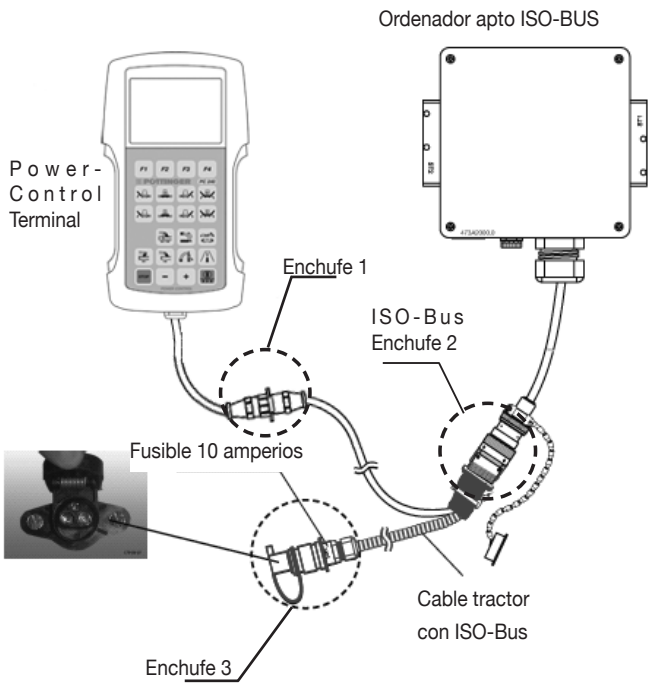
Puesta en funcionamiento

Manejo con Power-Control-Terminal

1. Colocar el Power-Control-Terminal en la cabina del control de manera visible. (Para sujetar el terminal, en la parte posterior hay un soporte).
2. Conectar el Terminal con ayuda del enchufe 1 al cable del tractor.
3. Pasar el cable del ordenador del dispositivo adicional a la cabina del tractor y conectar con el enchufe Isobus (2) al cable del tractor. (¡Fíjese en que el cable esté situado correctamente!)
4. Conectar el enchufe (3) del cable del tractor al suministro de corriente 12V del tractor.

Para conectar el terminal, presione la tecla "I/O" .

Para desconectar el terminal mantenga presionada la tecla "I/O" durante 3 segundos.



¡Indicación!:

No exponga el terminal de control a las inclemencias del tiempo

Teclado

Teclas de función

- a Tecla de función 1*
- b Tecla de función 2*
- c Tecla de función 3*
- d Tecla de función 4*

Elevar y bajar la unidad segadora

- e elevar la unidad segadora izquierda
- f elevar unidad segadora frontal
- g elevar unidad segadora derecha
- h elevar todas las unidades segadoras
- i bajar unidad segadora izquierda
- j bajar unidad segadora frontal
- k bajar unidad segadora derecha
- l bajar todas las unidades segadoras

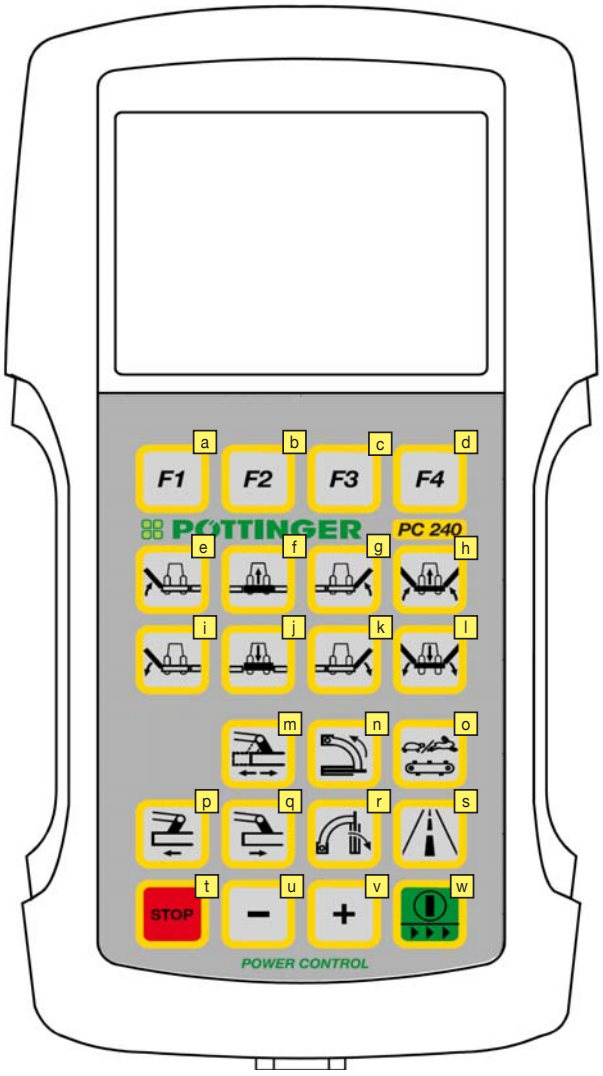
Desplazamiento lateral, cinta transportadora transversal, transporte

- m preselección desplazamiento en pendiente
- n elevar cinta transportadora transversal
- o modificar velocidad cinta transportadora
- p reducir ancho de trabajo
- q aumentar ancho de trabajo
- r elevar cinta transportadora transversal
- s preselección transporte por carretera
- t Stop – detiene cualquier función
- u reducir el valor de un ajuste
- v aumentar el valor de un ajuste
- w Conectar/Desconectar

  Pulse la tecla [Conectar/Desconectar] para conectar el Power Control Terminal

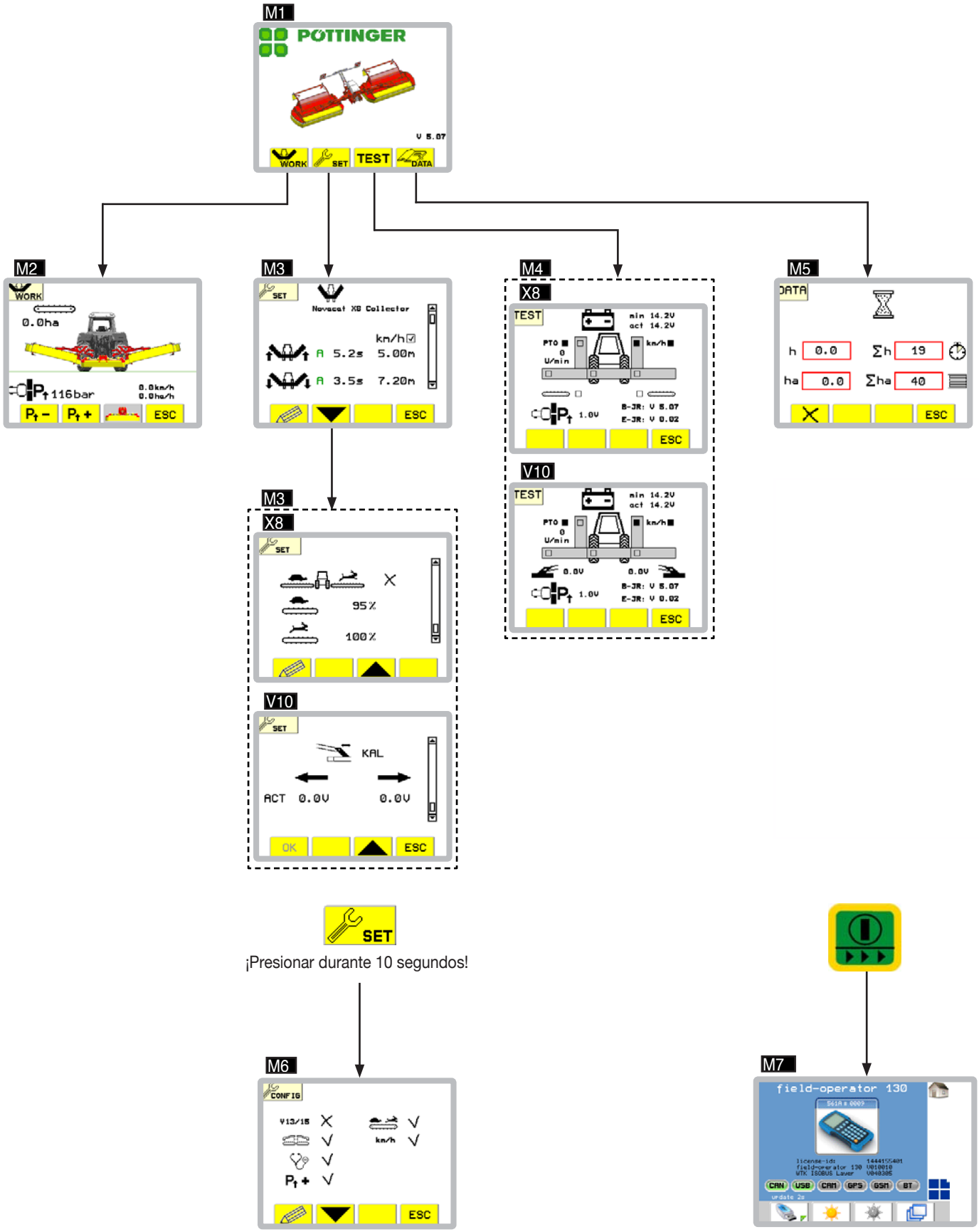
  Pulse la tecla [Conectar/Desconectar] para acceder al menú del sistema.

  Mantenga presionada la tecla [Conectar/Desconectar] para desconectar el Power Control Terminal.



* Las teclas de función, dependiendo del menú, tienen funciones diferentes.

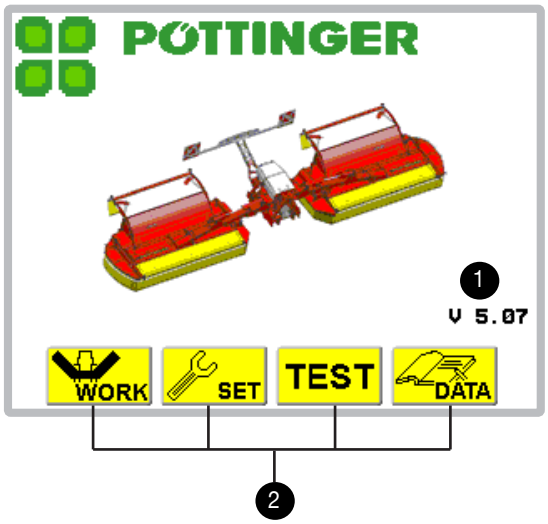
Árbol de menú



Menús

Menú de inicio

M1



Al conectar el Power Control Terminal aparece el menú de inicio.

Indicación:

1 ... Versión de software

2 ... Teclas de función

Teclas de función:

WORK ... Menú de trabajo M2

SET ... Menú set M3 / presionar: Menú de configuración M6

TEST ... Menú de test de sensores M4

DATA ... Menú de datos M5

Menú de trabajo

M2

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F1, para acceder al menú de trabajo.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

1 ... Velocidad cinta transportadora: rápida (liebre) / lenta (tortuga) (solo en X8 Collector)

2 ... Selección para elevar o bajar la cinta transportadora transversal

3 ... Estado de funcionamiento de las unidades segadoras: Trabajo (imagen 1), transporte en el campo (imagen 2), transporte por carretera (imagen 3)

4 ... una cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo

5 ... Velocidad del tractor: solo si se ha seleccionado en el menú de configuración

6 ... ha por h: solo si se ha seleccionado la velocidad del tractor en el menú de configuración.

7 ... Segadora frontal disponible. Si no se aparece este símbolo es porque no existe una segadora frontal o no se puede dirigir desde este control.

8 ... Presión de descarga de la unidad segadora trasera

9 ... Contador hectáreas por día: solo si se ha seleccionado la velocidad del tractor en el menú de configuración.

10 ... Selección desplazamiento en pendiente (solo en Novacat V10)

11 ... Desplazamiento lateral (solo en Novacat V10)

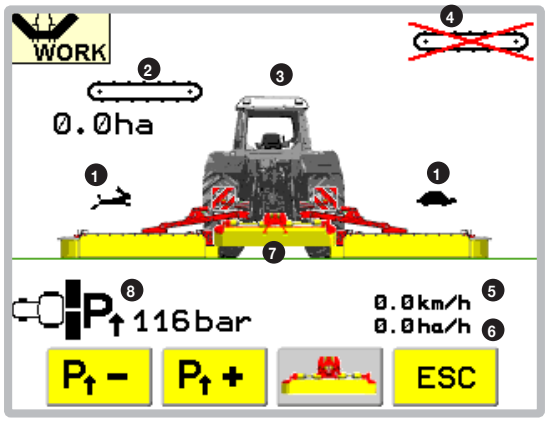
ambas flechas hacia fuera = ancho máximo

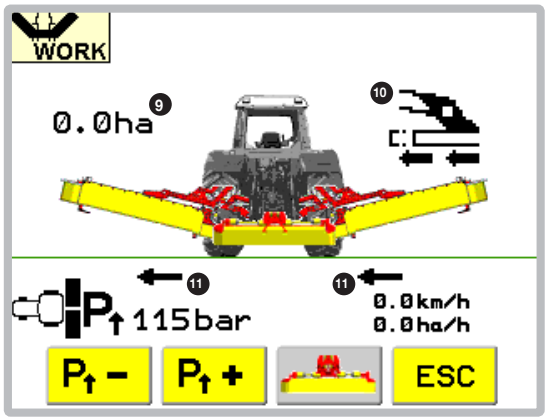
ambas flechas hacia dentro = ancho mínimo

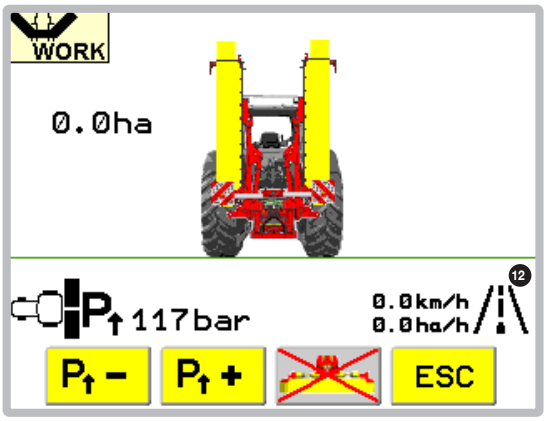
ambas flechas en el mismo sentido = desplazamiento en pendiente

12 ... Símbolo desplazamiento por carretera

Elevar y bajar desde, p. ej. la posición de transporte por carretera solo es posible si el símbolo está indicado. Si el símbolo empieza a parpadear, pulse la tecla [transporte por carretera] de nuevo.







¡Indicación!

No es posible pasar a la posición de transporte por carretera si al menos una cinta transportadora transversal no se encuentra en posición de trabajo.

¡Indicación!

Para poder ajustar la presión de descarga, las unidades segadoras deben estar en posición de flotación.

Teclas de función:

P↑ − ... Reducir la presión de descarga de las unidades segadoras traseras

P↑ + ... Aumentar la presión de descarga de las unidades segadoras traseras

... Activar/desactivar la segadora frontal

ESC ... Subir un nivel en el menú (aquí: Menú de inicio)

Hardkeys: Elevar y bajar

	Bajar unidad segadora izquierda	Baja la unidad segadora izquierda desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar segadora frontal	Baja la segadora frontal desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar unidad segadora derecha	Baja la unidad segadora derecha desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Bajar todas las unidades segadoras	Baja todas las unidades segadoras desde la posición de transporte en el campo a la de trabajo
	Elevar unidad segadora izquierda	Eleva la unidad segadora izquierda desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar segadora frontal	Eleva la segadora frontal desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar unidad segadora derecha	Eleva la unidad segadora derecha desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo
	Elevar todas las unidades segadoras	Eleva todas las unidades segadoras desde la posición de trabajo a la de transporte en el campo.
	Selección transporte por carretera	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o la bajada desde la posición de transporte por carretera. 2. Pulse la tecla correspondiente [elevar] o [bajar] para poner las unidades segadoras correspondientes en posición de transporte por carretera o para cambiar la posición.
	Stop	Detiene cualquier proceso de elevación o bajada

¡Indicación!

Pulsando la tecla ESC se puede salir de todos los menús.

¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] todas las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.

¡Indicación!

Para poder situarse en posición de transporte por carretera, el árbol de transmisión debe estar parado.
La tecla [selección transporte por carretera] no se puede pulsar si el árbol de transmisión está girando.

Hardkeys: Elevar y bajar cinta transportadora transversal (solo Novacat X8 Collector)

	elevar ambas cintas transportadoras transversales	eleva ambas cintas transportadoras transversales
	bajar ambas cintas transportadoras transversales	baja ambas cintas transportadoras transversales
	Selección cinta transportadora transversal derecha	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o bajada de una única cinta transportadora transversal. El símbolo "selección cinta transportadora derecha" ❷ aparece en la pantalla. 2. Pulse la tecla [elevar] o [bajar] para mover la correspondiente cinta transportadora transversal.

¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] las dos cintas transportadoras transversales deben estar en posición de trabajo.

	Selección cinta transportadora transversal izquierda	1. Pulse la tecla de selección para permitir la elevación o bajada de una única cinta transportadora transversal. El símbolo "selección cinta transportadora izquierda" ❷ aparece en la pantalla. 2. Pulse la tecla [elevar] o [bajar] para mover la correspondiente cinta transportadora transversal.
	Niveles de velocidad Cintas transportadoras transversales (Equipamiento adicional)	Pulse la tecla para modificar la velocidad de las cintas transportadoras transversales. Puede elegir entre dos niveles, representados por una liebre o una tortuga. Para ajustar la velocidad, vaya al menú de ajuste.

Hardkeys: Desplazamiento lateral (solo Novacat V10

)

	Selección desplazamiento en pendiente	1. Pulse la tecla de selección para desplazar las dos unidades segadoras traseras una detrás de otra en la misma dirección. 2. Pulse la tecla correspondiente [desplazamiento lateral] para iniciar el desplazamiento lateral en la dirección adecuada. Las unidades segadoras se desplazan una a continuación de la otra.
	Reducir ancho de trabajo/ desplazamiento lateral izquierda	Reduce el ancho de trabajo de la segadora desplazando ambas unidades segadoras hacia dentro hasta la posición final. En combinación con [selección desplazamiento en pendiente] ambas unidades segadoras traseras desplazan hacia la izquierda
	Aumentar ancho de trabajo/ desplazamiento lateral derecha	Aumenta el ancho de trabajo de la segadora desplazando ambas unidades segadoras hacia fuera hasta la posición final. En combinación con [selección desplazamiento en pendiente] ambas unidades segadoras traseras desplazan hacia la derecha.

¡Indicación!

Las teclas "reducir ancho de trabajo" y "aumentar ancho de trabajo" son de retención (función se ejecuta pulsando brevemente la tecla).

La función se interrumpe con la tecla STOP o pulsando la tecla de la dirección contraria. Si se interrumpe la función con la tecla STOP no aparece ninguna flecha en la pantalla.

¡Indicación!

Al segar en pendiente es útil colocar ambas unidades segadoras cuesta arriba. De esa manera se puede impedir la formación de rayas.

¡Indicación!

El ajuste del ancho de trabajo solo se puede efectuar en posición de trabajo y en la de transporte en el campo.

Si se quiere cambiar a la posición de transporte y una de las dos unidades segadoras se encuentra en posición de transporte con ancho máximo, sitúe ambas unidades segadoras primero en el ancho de trabajo mínimo para no superar la altura de transporte de 4 m.

Ajustar la presión de descarga de la hidráulica

Ajuste la presión de descarga a las condiciones del suelo.

1. Asegúrese de que ambas unidades segadoras están en posición de flotación. En caso contrario no se puede ajustar la presión de descarga.
2. Eleva una unidad trasera hacia fuera. Si esto fuera posible, esto se corresponde con una presión de descarga de aprox. 70kg.
3. Pulse las teclas de función P↑ − o P↑ + para ajustar la presión de descarga a las condiciones del suelo.

¡Indicación!

Eleva una unidad trasera hacia fuera. Si esto fuera posible, esto se corresponde con una presión de descarga de aprox. 70kg.

Menú de ajustes

M3

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F2, para acceder al menú de ajustes.

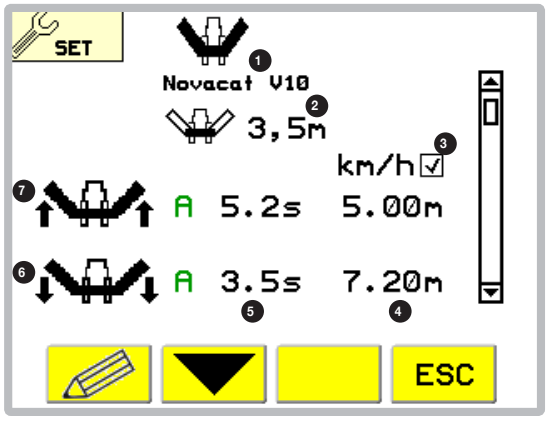
Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

No se indican los valores para el retraso dirigido si no se ha seleccionado la velocidad en el menú de configuración.

Indicación:

1 ... Tipo de máquina
2 ... Ancho de trabajo de segadora frontal (solo Novacat V10)
3 ... Tiempo o ruta de retraso dirigido al bajar la segadora trasera
4 ... Columna para ruta retraso dirigido
5 ... Columna para tiempo retraso dirigido
6 ... Línea para bajar la unidad segadora
7 ... Línea para elevar la unidad segadora



solo Novacat X8

8 ... Selección velocidad para cinta transportadora transversal

Señal en forma de V = velocidad diferente entre la cinta transportadora transversal izquierda y la derecha (para segar en hilera)

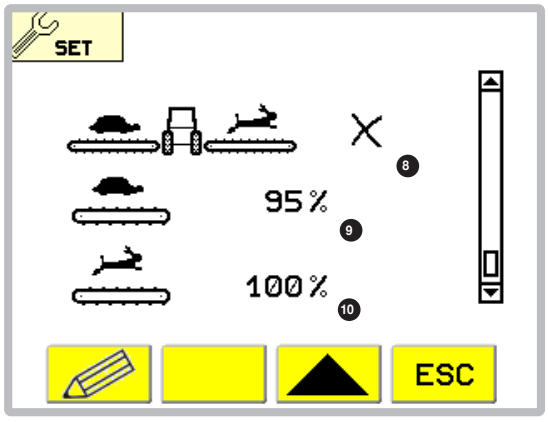
Cruz = misma velocidad de ambas cintas transportadoras transversales con posibilidad de cambio entre dos niveles de velocidad.

9 ... Regulador de velocidad para velocidad 1.

(tortuga): misma cifra porcentual = misma velocidad

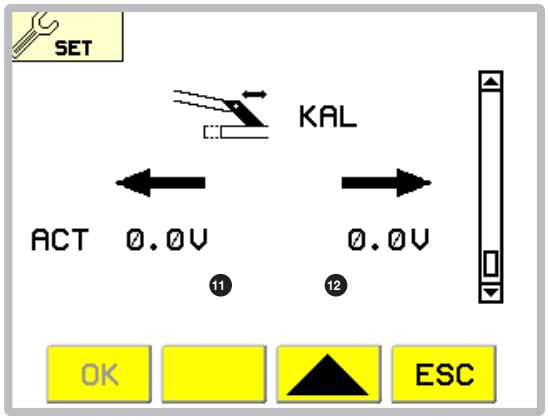
10 ... Regulador de velocidad para velocidad 2.

(liebre):



solo Novacat V10:

11 ... Valor tensión para el sensor izquierdo
12 ... Valor tensión para el sensor derecho



Teclas de función:

... Trabajar entrada menú

... hojear hacia abajo

... hojear hacia arriba

ESC ... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Calibrado de los sensores angulares: (solo Novacat V10)

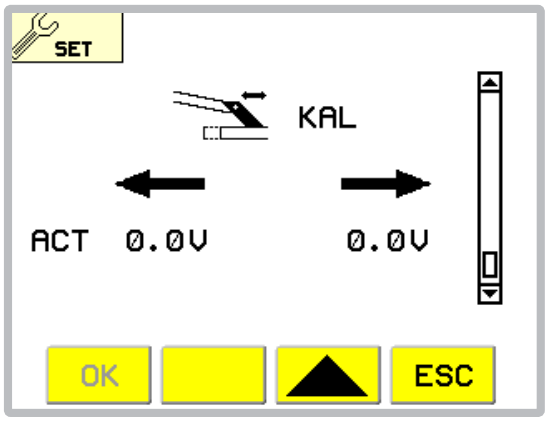
El calibrado de los sensores angulares es necesario en caso de cambiar algún sensor. La función sirve para ajustar los valores de tensión a las posiciones finales.

- El ajuste del ancho de trabajo mínimo y máximo se efectúa mediante teclas (la función solo está activa mientra se pulsa la tecla [desplazamiento lateral izquierda] o [desplazamiento lateral derecha]).

  Las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.

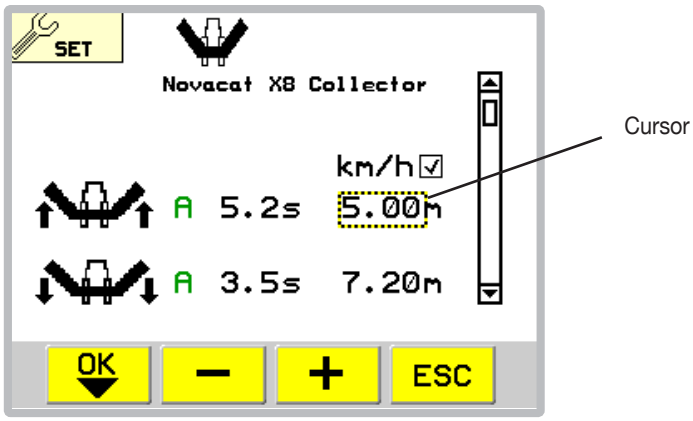
- Proceso de calibrado
  - Pulsar la tecla [ ] hasta que ambas unidades segadoras estén dentro hasta el tope.
  - Pulsar la tecla [ ] hasta que ambas unidades segadoras estén afuera hasta el tope.
  - Pulsar la tecla [OK] durante 2 segundos.

    El almacenamiento se indica con un tono.



Modificación de un valor

1. Pulse la tecla de función [ ] para modificar un valor.
2. Pulse la tecla de función [OK] hasta que el cursor llegue hasta el valor a modificar.
3. Modifique el valor con las teclas [−] y [+] hasta que haya alcanzado el valor deseado.
4. Pulse la tecla de función [OK] para guardar el valor y seleccionar el valor siguiente.
5. Pulse [ESC] para salir de la pantalla de modificación.



Teclas de función

OK	... guardar el valor actual y cambiar a la siguiente variable
−	... modificar el valor de la variable actual hacia abajo
+	... modificar el valor de la variable actual hacia arriba
ESC	... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de ajustes)

Menú de test de sensores (conjunto)

M4

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F3, para acceder al menú de test de sensores.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

Un cuadrado lleno indica un sensor activo.

Un cuadrado vacío indica que el sensor no está activo.

¡Indicación!

Si un componente que gira pasa rotando a una velocidad bastante reducida junto al sensor, puede ser que el campo empiece a parpadear.

Sensores:

a **... S15**

Posición de transporte unidad segadora izquierda

b **... S13**

Posición de transporte unidad segadora derecha

c **... S3**

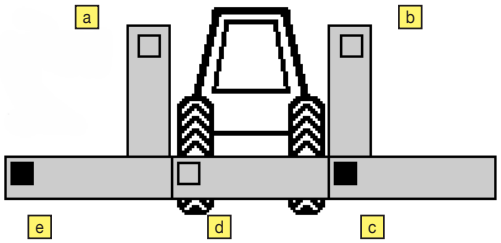
Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora derecha

d **... S7**

Posición de transporte en campo y de trabajo segadora frontal

e **... S5**

Posición de transporte en campo y de trabajo unidad segadora izquierda



Valores:

f ... Indicación de tensión:

La indicación de voltios de arriba (min) indica el valor de tensión de alimentación medido más reducido desde el inicio. Este valor se queda guardado hasta el siguiente reinicio.

El valor de voltios de abajo (act) indica el valor actual de la tensión de alimentación.

g ... S2 (velocidad)

Sensor de velocidad activo. Para comprobar la señal, por favor compare la indicación de km/h en el menú de trabajo con la indicación del tacómetro de su tractor.

h ... Versiones de software

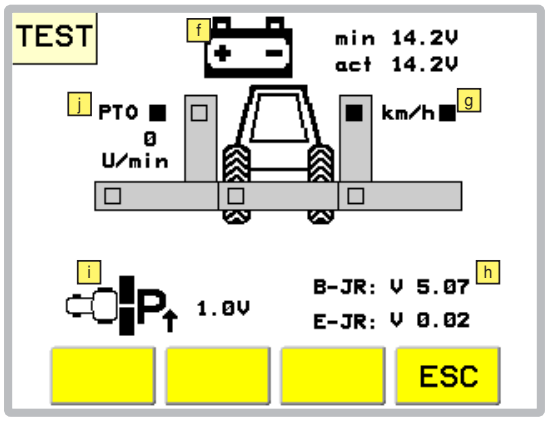
indica las versiones de software utilizadas para la placa base (B) y la placa de ampliación (E).

i ... S4 (indicación de voltios del transformador del manómetro)

indica el valor actual del transformador del manómetro. De esta manera, con ayuda de la hoja de datos, se puede comprobar la función.

j ... S1 (PTO árbol de transmisión)

La función del sensor se comprueba con el árbol de transmisión girando. A partir de aprox. 10 U/min se indica el campo relleno.



Teclas de función:

ESC ... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Menú de test de sensores

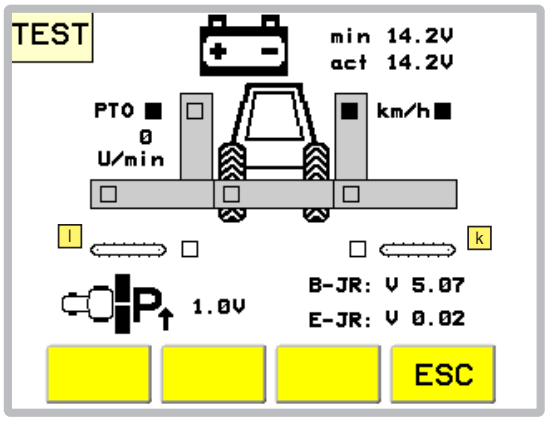
Novacat X8 Collector

k **...S9**

Posición conectador cinta transportadora transversal derecha

l **...S10**

Posición conectador cinta transportadora transversal izquierda



Menú de test de sensores

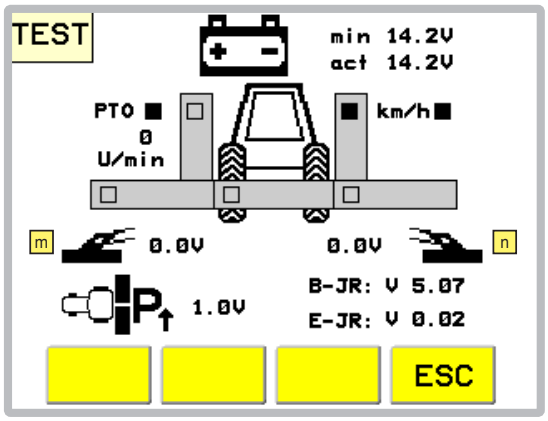
Novacat V10

m **...S11**

Tensión del sensor angular izquierdo, en voltios

n **...S12**

Tensión del sensor angular derecho, en voltios



Menú de datos

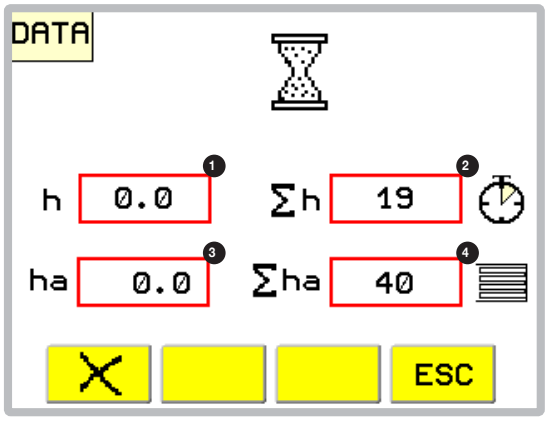
M5

Pulse en el menú de inicio la tecla de función F4, para acceder al menú de datos.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

1 ... Contador horario parcial
2 ... Contador horario total
3 ... Contador ha
4 ... Contador total ha



Indicación

Los contadores de hectáreas solo funcionan si está seleccionado el menú de configuración “km/h”.

Teclas de función:

... Reiniciar ambos contadores parciales

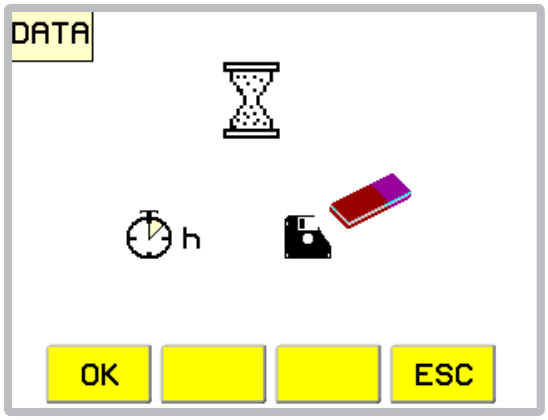
ESC ... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Indicación:

No es posible reiniciar un contador parcial por separado del otro. Solo puede reiniciar ambos contadores parciales a la vez.

Reinicio de los contadores parciales:

1. Pulse la tecla de función [ ], para poner los contadores parciales a cero.
   Aparece una pantalla nueva.
2. Pulse la tecla de función [OK], para confirmar el proceso o pulse la tecla de función [ESC], para interrumpir el proceso y regresar al menú anterior.



Menú de configuración

M6

En el menú de inicio pulse la tecla de función F2 durante 10 segundos para acceder al menú de configuración.

Pulse la tecla de función F4, para acceder al menú de inicio.

Indicación:

1 ... Ayuda para girar

¡En Novacat X8, X8 Collector y V10 se debe desactivar esta configuración!

2 ... Viraje individual-cinta transportadora transversal (solo en Novacat X8)

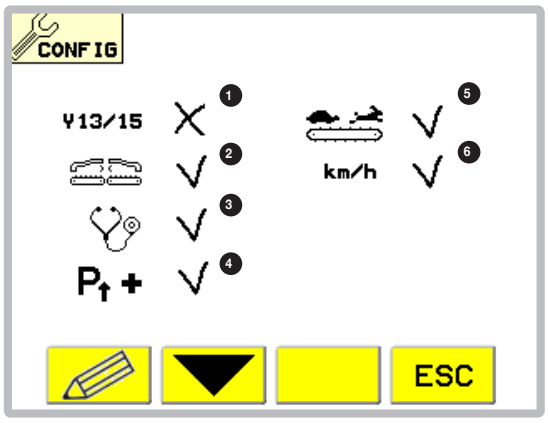
3 ... Función de diagnóstico de entradas y salidas

4 ... Descarga hidráulica

5 ... Regulación de la velocidad de las cintas transportadoras transversales (solo en Novacat X8 Collector).

6 ... Disponible señal de velocidad del tractor

(Señal en forma de V = activo / cruz = inactivo)



Teclas de función:

... Trabajar entrada menú

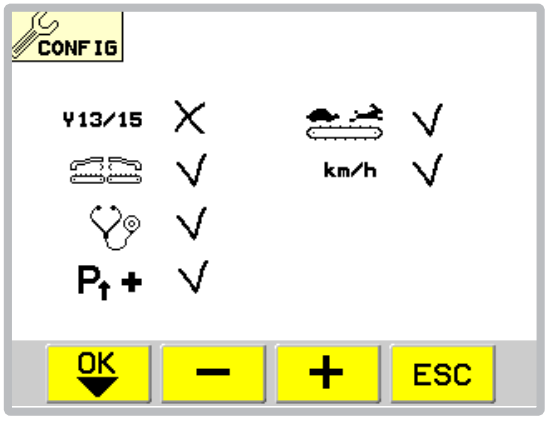
... desplazar hacia abajo

... desplazar hacia arriba

ESC ... cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de inicio)

Modificación de un valor

1. Pulse la tecla de función [ ], para modificar un valor.
2. Pulse la tecla de función [OK], hasta que el cursor llegue hasta el valor a modificar.
3. Modifique el valor con las teclas [−] y [+], hasta que haya alcanzado el valor deseado.
4. Pulse la tecla de función [OK], para guardar el valor y seleccionar el valor siguiente.
5. Pulse [ESC], para salir de la pantalla de modificación.



Teclas de función

OK ... guardar el valor actual y cambiar a la siguiente variable

− ... modificar el valor de la variable actual hacia abajo

\+ ... modificar el valor de la variable actual hacia arriba

ESC ... Cambiar al menú de rango superior (aquí: menú de ajustes)

Menú del sistema

M7

Pulse brevemente , para acceder al menú del sistema.

Pulse otra vez más para regresar al menú anterior

Teclas de función:

... solo para empleados de servicio

... ajustar mayor claridad en la pantalla

... ajustar menos claridad en la pantalla

... solo para empleados de servicio

Indicación

Por debajo del 60% de claridad de la pantalla, la iluminación del teclado del Power Control Terminal se cambia automáticamente.

Función de diagnóstico

En caso de error, se superpondrá el correspondiente aviso de alarma en la pantalla y se oirá una señal acústica de aviso.

Teclas de función:

... El aviso de alarma correspondiente se oculta hasta el siguiente reinicio del sistema.

ACK ... Confirmación del error. Si el error aparece de nuevo, el aviso de alarma se emite de nuevo.

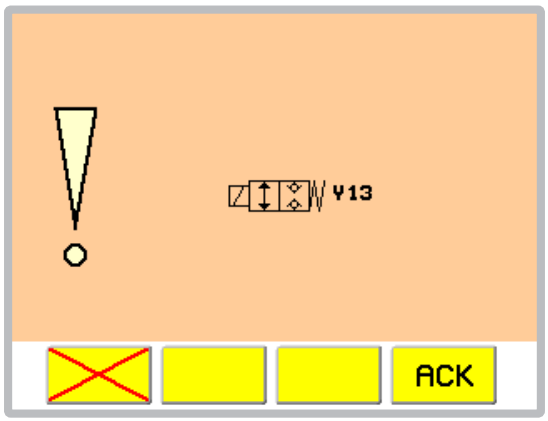
¡Indicación!

En caso de error, con ayuda del mando de emergencia (véase capítulo "Electrohidráulica") puede conectarse cualquier función manualmente.

Avisos de alarma:

Error en la conexión (ejemplo: Y13)

Causas:
- Cortocircuito
- corriente insuficiente
- válvula no conectada



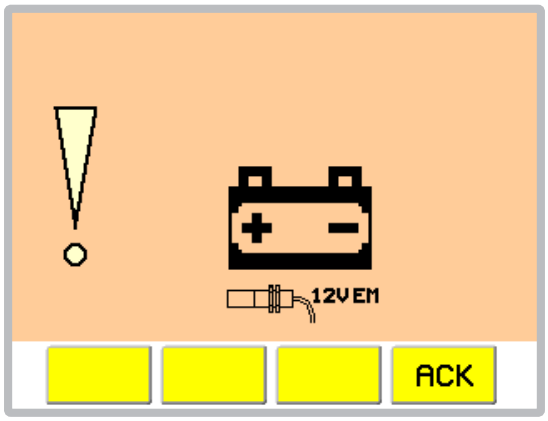
¡Indicación!

Un error debe activarse con la tecla [ACK]

ACK

Error en el suministro de los sensores (ejemplo: suministro de corriente del sensor < 12V)

Causas:
- tensión insuficiente en el ordenador
- ordenador defectuoso



¡Indicación!

La función de diagnóstico puede desconectarse para cada uno de los sensores con la tecla de función F1 [desconectar] hasta el siguiente reinicio del sistema.

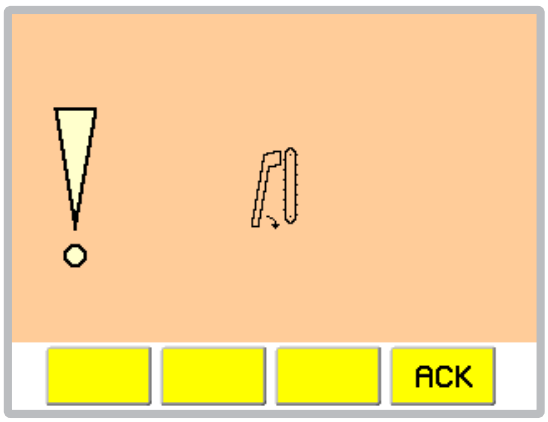
¡Las alarmas por el suministro de corriente no se pueden desconectar!

Aviso: ¡la cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo!

Por lo tanto no se puede plegar la segadora.

Contramedida:

Coloque la cinta transportadora transversal en posición de trabajo y pliegue a continuación la segadora.



Si el aviso persiste:

Causas:
- Sensor (S9, S10) defectuoso
- conducción defectuosa
- hidráulica permeable

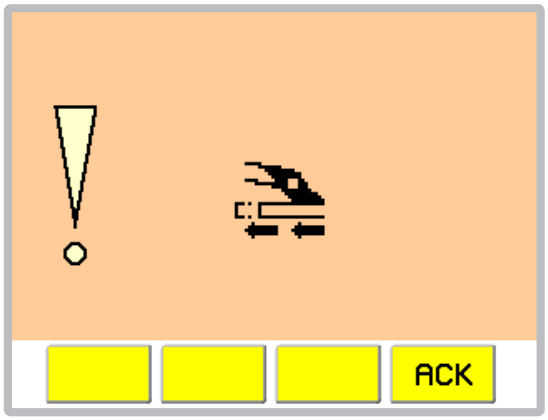
Funcionamiento erróneo del sensor del ángulo:

No se pueden asegurar de manera automática dado que la máquina no supera la altura máxima de transporte de 4 m.

Contramedida:

Minimice el deslizamiento lateral con ayuda del mando de emergencia en el bloque hidráulico.

Causas: - Sensor del ángulo (S11, S12) defectuoso
- conducto de alimentación al sensor del ángulo defectuoso



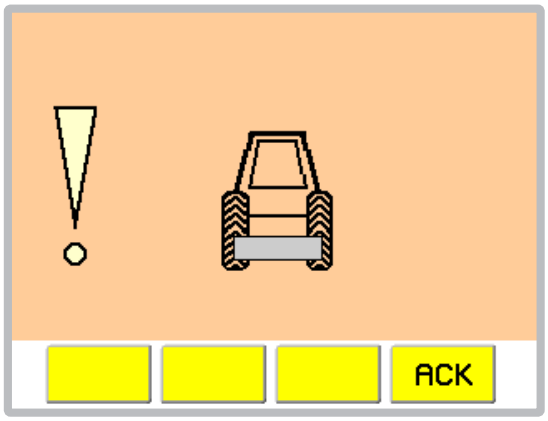
Funcionamiento erróneo del sensor de la segadora frontal:

El sensor de la segadora frontal en los 6 segundos siguientes después de activar la tecla [elevar segadora frontal] o [elevar todas las segadoras] no transmite mensaje alguno al ordenador.

Causas: - sensor defectuoso
- conducción defectuosa

Compruebe el ajuste del sensor:

Si la segadora frontal se encuentra en posición de transporte, el sensor (S7) debe estar cubierto.



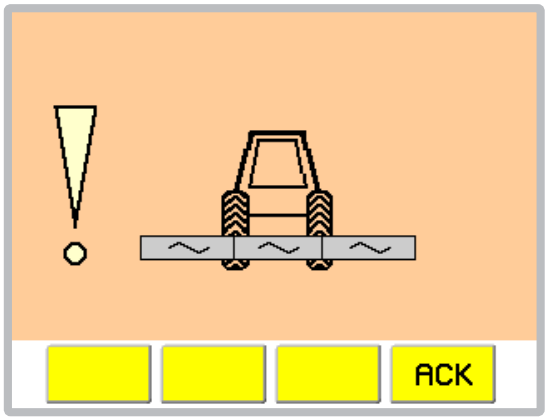
Medidas inmediatas:

- Controle en el menú M2 si está activada la segadora frontal.
- Controle las conexiones del sensor.

Aviso: las unidades segadoras no están en posición de flotación

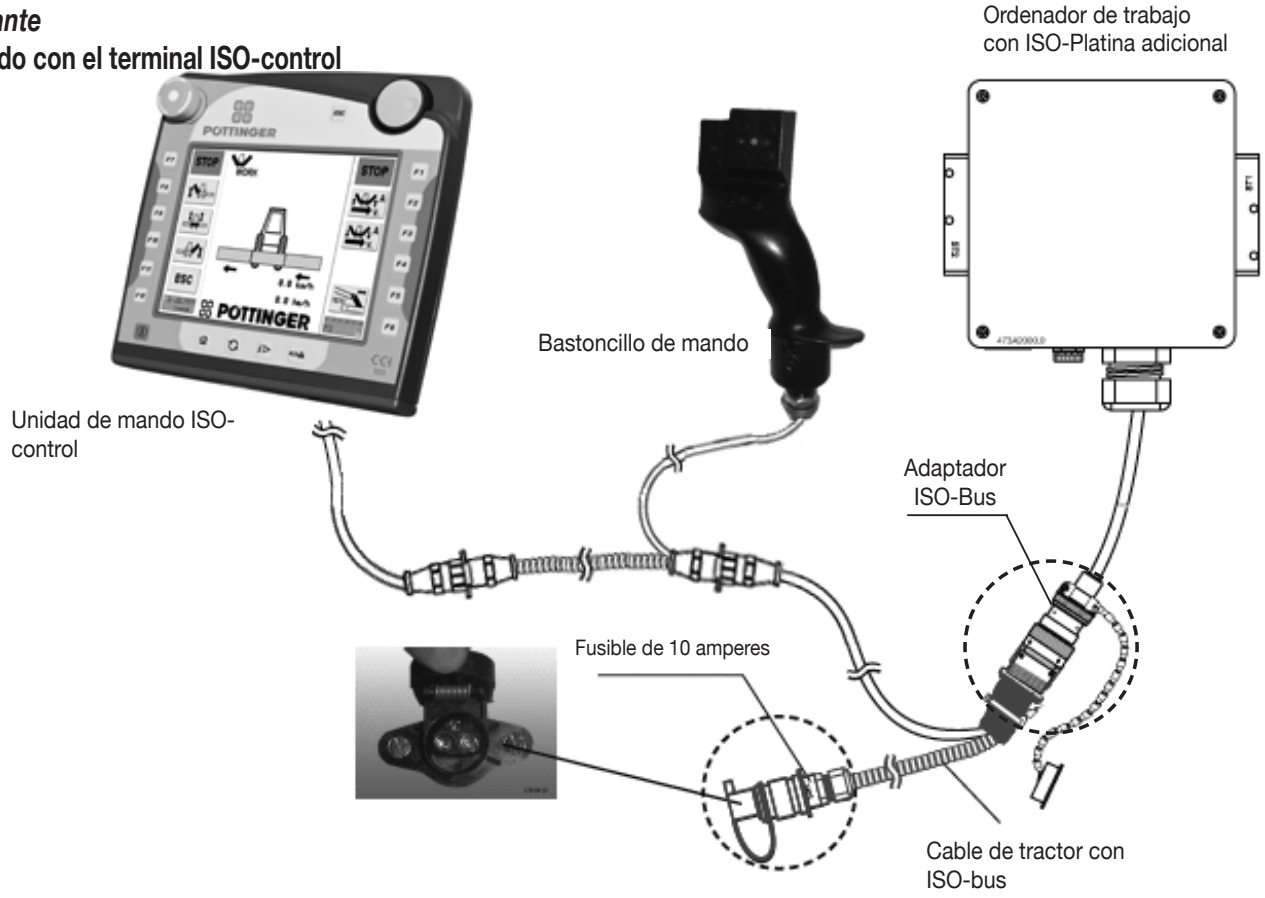
Existen dos causas posibles para que aparezca este aviso:

1. Las unidades segadoras no están en posición de flotación por lo que resulta imposible llenar la descarga hidráulica.
2. El árbol de transmisión gira y la segadora está en posición de trabajo pero no en posición de trabajo y la velocidad del tractor es superior a 0 km/h.



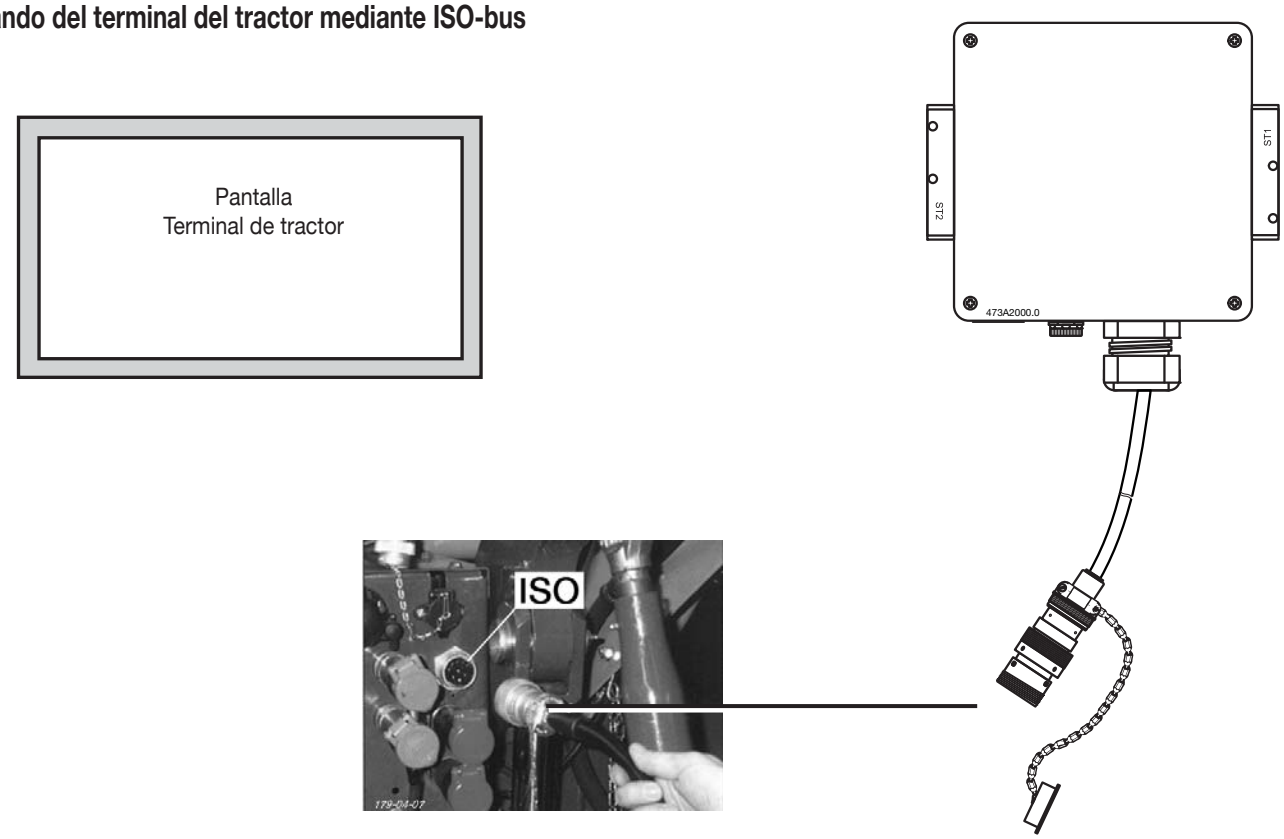
Variante

Mando con el terminal ISO-control

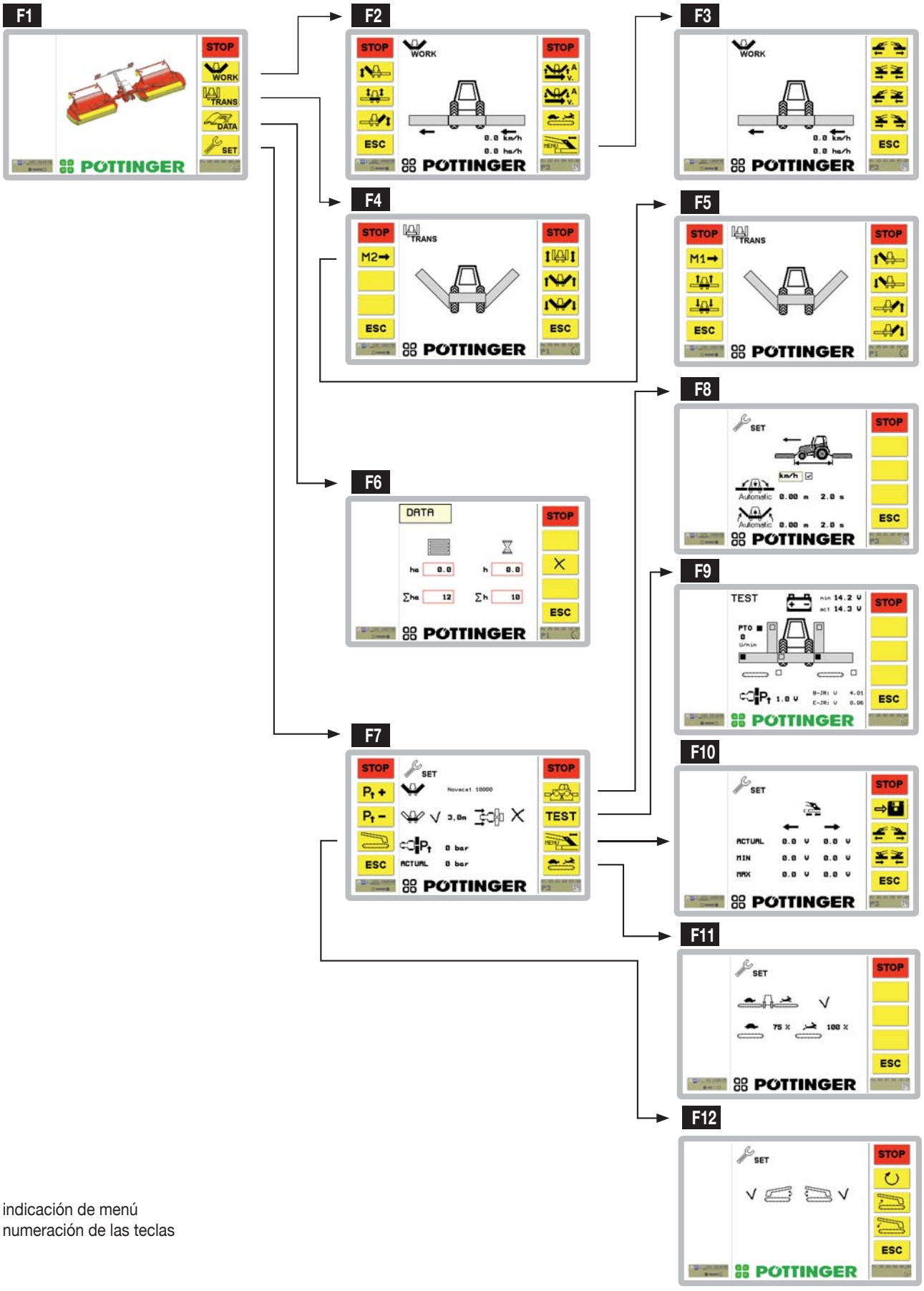


Variante

Mando del terminal del tractor mediante ISO-bus



Estructura de mando – Segadora con ISOBUS-Resolución



F = indicación de menú
T = numeración de las teclas

Significado de las teclas

Menú de inicio

F1

T1 STOP parar

T2 Menú de trabajo

T3 Menú transporte

T4 Menú de datos

T5 Menú de ajustes SET

Función de la tecla STOP

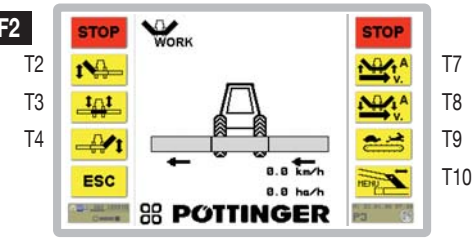
Interrupción de todas las operaciones en marcha.

Función de la tecla ESC:

Retroceder página al menú anterior.

Menú de trabajo

F2



T2 Levantar / bajar la unidad segadora izquierda

T3 Levantar / bajar la unidad segadora central

T4 Levantar / bajar la unidad segadora derecha

T7 Función automática "Levantar unidades segadoras"

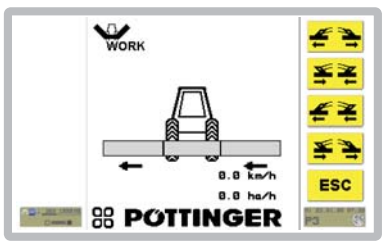
T8 Función automática "Bajar unidades segadoras"

T9 Cambiar velocidad" (solo X8 Collector)

T10 Navegar en el menú "Desplazamiento lateral"

- Conmutación a máscara (F3)

F3



T1 Ampliar la anchura de trabajo

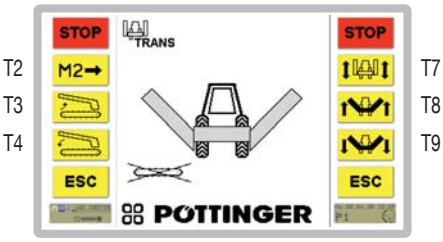
T2 Aminorar la anchura de trabajo

T3 Desplazamiento lateral hacia la izquierda

T4 Desplazamiento lateral hacia la derecha

Menú de transporte

F4



T2 Cambio a la página 2 (Conmutación a la máscara (F5))

T3 Bascular hacia fuera las cintas transportadoras transversales seleccionadas

T4 Bascular hacia dentro las cintas transportadoras transversales seleccionadas

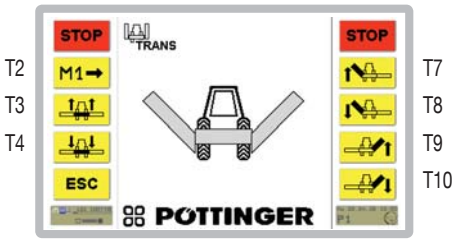
T7 Preselección „Cambio de la posición de trabajo a la de transporte“

Pulsar la tecla T7 durante 3 segundos -> entonces los conductos flexibles hidráulicos de las protecciones laterales son conectados despresurizados (p.ej. para los desacoplamientos)

T8 Elevar las unidades segadoras a la posición de transporte por carretera

T9 Bajar las unidades segadoras a la posición de cabecera de parcela

F5



T2 Cambio a la página 1(Conmutación a la máscara (F4))

T3 Elevar la segadora frontal

T4 Bajar la segadora frontal

T7 Levantar la unidad segadora izquierda

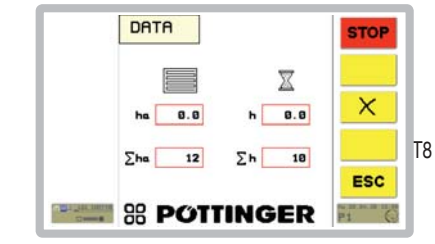
T8 Bajar la unidad segadora izquierda

T9 Levantar la unidad segadora derecha

T10 Bajar la unidad segadora derecha

Menú de datos

F6



T8 Borrar el contador parcial (ha,h)

¡Indicación!

Presionando durante 3 segundos la tecla de selección "Posición de transporte" **se descarga la presión de los latiguillos hidráulicos de la protección lateral. (p. ej. antes del desacople)**

¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] todas las unidades segadoras deben estar en posición de transporte en el campo.

¡Indicación!

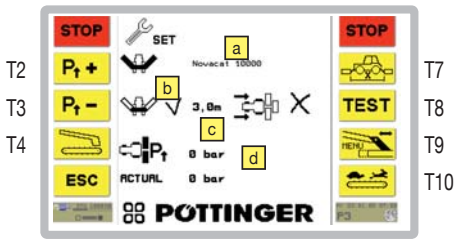
Para poder situarse en posición de transporte por carretera, el árbol de transmisión debe estar parado. La tecla [selección transporte por carretera] no se puede pulsar si el árbol de transmisión está girando.

¡Indicación!

Para poder pulsar la tecla [selección transporte por carretera] las dos cintas transportadoras transversales deben estar en posición de trabajo.

Menú de ajustes SET

F7



T2 Aumentar la presión de descarga

T3 Aminorar la presión de descarga

T4 Navegar en el menú "giro único cinta transportadora transversal" (F12)

a ajustar tipo máquina

b activar/desactivar segadora frontal

c ancho de trabajo segadora frontal

d ajustar presión de descarga

T7 Navegar en el menú "Bajar/levantar dependiente de tiempo y trayecto"

- Conmutación a máscara (F8)

T8 Navegar en el menú "TEST"

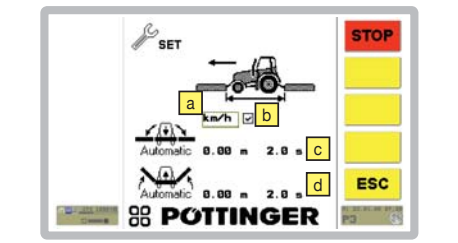
- Conmutación a máscara (F9)

T9 Navegar en el menú "Calibrar desplazamiento lateral"

- Conmutación a máscara (F10)

T10 Navegar en el menú "velocidad cinta transportadora transversal" (F11)

F8



Significado de la indicación:

a Regular el bajar/elevar dependiente del tiempo o trayecto

km/h = dependiente de trayecto/velocidad

seg = dependiente del tiempo

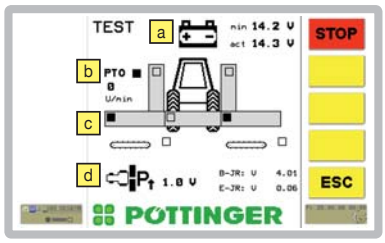
b Señal de velocidad del tractor, está ó no disponible

c Regulación de valores para bajar

d Regulación de valores para elevar

Indicación (metros (m) ó segundos (seg)

F9a



Novacat X8 Collector

Significado de la indicación:

a Indicación de voltaje

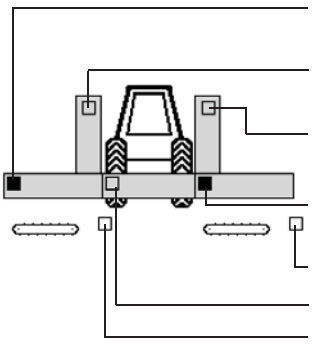
El indicador superior de voltios indica el valor mínimo de tensión de alimentación medida desde el inicio del manejo. Este valor continúa memorizado hasta el próximo nuevo inicio. El indicador inferior de voltaje indica el valor presente de tensión de alimentación medida.

b PTO (Árbol de transmisión)

A la derecha del campo se controla el funcionamiento del sensor con el árbol de transmisión girando, este campo se presenta en negro si el árbol de transmisión gira a más de 10 r.p.m.

c Indicación de los estados momentáneos del sensor

Un cuadrado en negro indica un sensor activo. Al activar y no activar el sensor, el cuadrado debe cambiar entre el negro y el blanco.



S5 Posición de trabajo y de transporte en el campo de la segadora, a la izquierda

S15 Posición de transporte de la segadora, a la izquierda

S13 Posición de transporte de la segadora, a la derecha

S3 Posición de trabajo y de transporte en el campo de la segadora, a la derecha

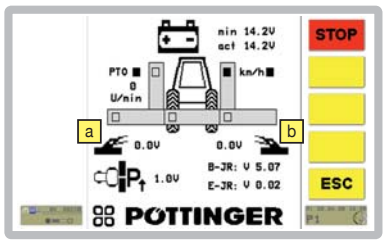
S9 No disponible

S7 Posición segadora frontal

S10 No disponible

d Indicación de voltaje del convertidor de medición de presión

F9b

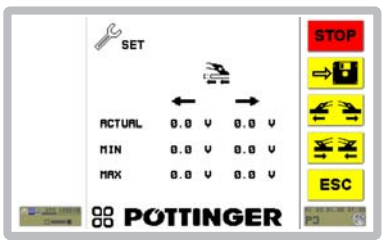


Novacat V10

a **S11** tensión del sensor del ángulo izquierdo, en voltios

b **S12** tensión del sensor del ángulo derecho, en voltios

F10



T2 Memorizar valores

T3 Calibración – Posición máxima de anchura de trabajo

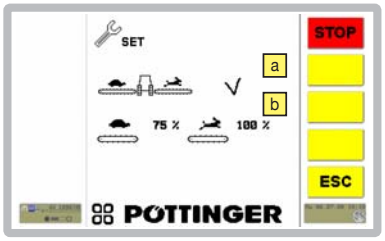
T4 Calibración – Posición mínima de anchura de trabajo

Funcionamiento del menú:

Al cambiar un sensor es necesario calibrar los sensores angulares. La función sirve para memorizar los valores de voltaje en las posiciones finales.

- Las unidades segadoras deben encontrarse para esto en la posición de transporte de campo.
- Procedimiento de calibración
  - Accionar la tecla “Aminorar la anchura de trabajo” hasta que ambas unidades segadoras estén dentro al tope.
  - Accionar la tecla “Ampliar la anchura de trabajo” hasta que ambas unidades segadoras estén afuera al tope.
  - Memorizar

F11



Significado de la indicación:

a Señal en forma de V = velocidad diferente entre la cinta transportadora transversal izquierda y la derecha (para segar en hilera)

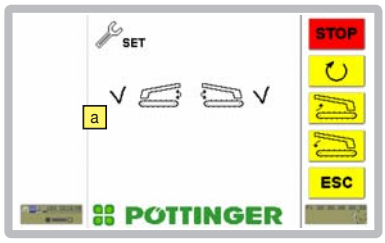
Cruz = misma velocidad de ambas cintas transportadoras transversales con posibilidad de cambio entre dos niveles de velocidad.

b ajustar niveles de velocidad

Se pueden ajustar dos niveles de velocidad para las cintas transportadoras transversales.

Ajuste: en 5% pasos, rango de ajuste: 5 - 100%

F12



T7 activación de las cintas transportadoras transversales elegidas (izquierda, derecha o ambas)

T8 girar hacia fuera las cintas transportadoras transversales seleccionadas

T9 girar hacia dentro las cintas transportadoras transversales seleccionadas

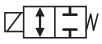
a **giro único cinta transportadora transversal**

Señal en V = girable

Cruz = giro desactivado, el cilindro hidráulico no se acciona.

Función de diagnóstico

Vigilancia del ordenador de trabajo para

Tensión de funcionamiento	
Tensión de alimentación del sensor	
Cortocircuito a masa ó a 12 V Rotura de cable Sobrecarga	

Para reconocimiento de errores

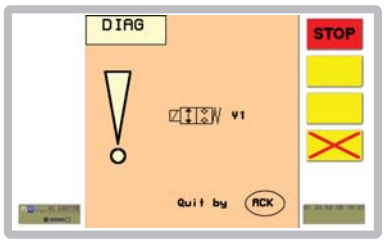
- ilumina la máscara de alarma y es audible un sonido de alarma.
- es indicado el símbolo correspondiente y el error.

Un error se confirma con la tecla "ACK".

La función de diagnóstico puede ser desconectada con la tecla "T9" para cada canal individual hasta el próximo arranque del sistema.

Conectador a salidas (Ejemplo: Y1 = válvula de paso, elevar)

Diag



T 9

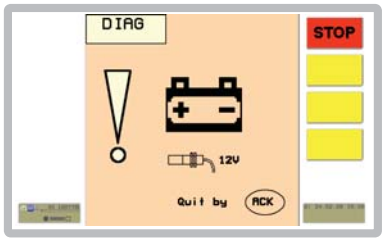
Causas: - Cortocircuito
- corriente insuficiente
- válvula no conectada

¡Indicación!

Para un funcionamiento erróneo, toda función deseada se puede establecer manual con ayuda del accionamiento de emergencia (ver el capítulo „Electrohidráulica“).

Entradas de sensor (ejemplo: sensor de alimentación de tensión < 10 V)

Diag



Causas: - tensión insuficiente en el ordenador
- ordenador defectuoso

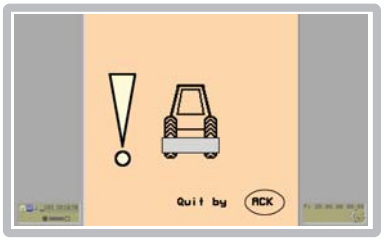
¡Indicación!

No se puede desconectar la alarma para la alimentación de tensión.

Vigilancia del tiempo muerto (time-out)

En caso que no se llegue al sensor de la segadora frontal después de 6 segundos de haber accionado la tecla „Elevar la segadora frontal ó todas las segadoras“.

Diag



Causas: - sensor defectuoso
- conducción defectuosa

Indicación:

La visualización de este aviso indica que el sensor S7 de la segadora frontal no está activo.

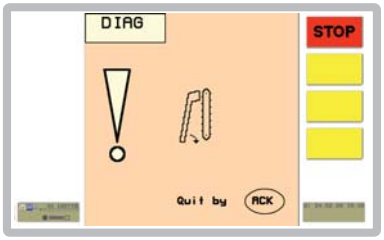
Medida inmediata:

- **¡Controlar si la segadora frontal fue activada en el menú SET (ajustes)!**
- **¡Controlar las líneas del sensor!**

Aviso: ¡la cinta transportadora transversal no está en posición de trabajo!

Por lo tanto no se puede plegar la segadora.

Diag



Contramedida:

Coloque la cinta transportadora transversal en posición de trabajo y pliegue a continuación la segadora.

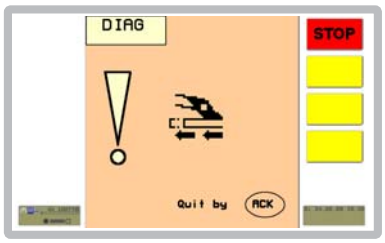
Si el aviso persiste:

Causas: - Sensor (S9, S10) defectuoso
- conducción defectuosa
- hidráulica permeable

Funcionamiento erróneo del sensor del ángulo:

No se pueden asegurar de manera automática dado que la máquina no supera la altura máxima de transporte de 4 m.

Diag



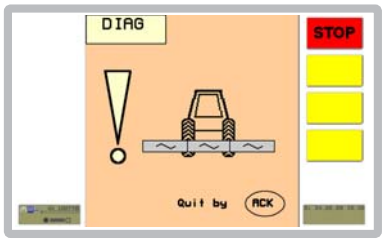
Contramedida:

Minimice el deslizamiento lateral con ayuda del mando de emergencia en el bloque hidráulico.

Causas: - Sensor del ángulo (S11, S12) defectuoso
- conducto de alimentación al sensor del ángulo defectuoso

Aviso: las unidades segadoras no están en posición de flotación

Diag

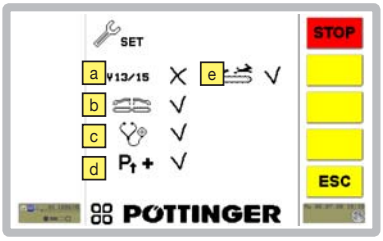


Existen dos causas posibles para que aparezca este aviso:

1. Las unidades segadoras no están en posición de flotación por lo que resulta imposible llenar la descarga hidráulica.
2. El árbol de transmisión gira y la segadora está en posición de trabajo pero no en posición de trabajo y la velocidad del tractor es superior a 0 km/h.

Configuración

Partiendo del menú SET (ajustes) (F6), pulsar durante 10 segundos la tecla "Test" TEST para llegar al menú de diagnóstico.



a **Ayuda de inclinación**

¡Se debe desactivar esta configuración para la Novacat X8, X8 Collector y V10!

b **Inclinación de cinta transportadora transversal individual**

(¡Sólo para Novacat X8!)

c **Función de diagnóstico de entradas y salidas**

d **Equilibrio hidráulico**

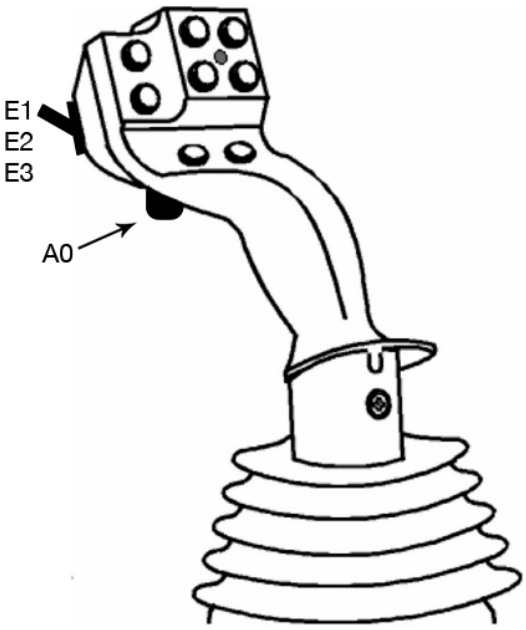
e **Control de la velocidad de las cintas transportadoras transversales**

(¡Sólo para Novacat X8!)

(Ganchillo = activo / Cruz = inactivo)

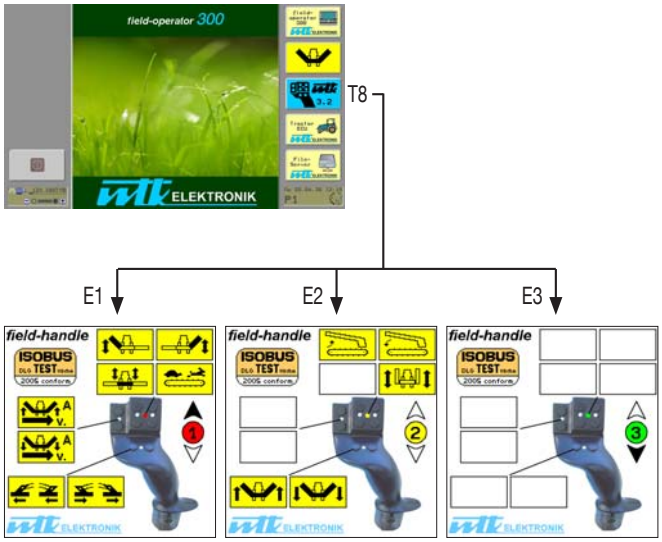
Ocupación del bastoncillo de mando de la segadora

En la palanca de mando hay 8 teclas de funcionamiento de igual valor (1-8), una tecla verde de mando bimanual (A0) y un conmutador de planos (E1/E2/E3). Por plano (E1/E2/E3) se puede ocupar distintas funciones con las 8 teclas = se puede ejecutar un máximo de 24 funciones distintas con la palanca de mando.



Controlar la ocupación de las teclas de funciones de la palanca de mando

Partiendo desde el menú inicial pulsar la tecla T8. Cambiar al cuadro de conjunto correspondiente con el conmutador de planos (E1/E2/E3). Las de función ocupada, se identifican por el símbolo de función.



Regulación del bastoncillo de mando

Ajustar la ocupación de las teclas de funciones de la palanca de mando

1. Presione la techa [T6] en el menú de inicio. Aparece el menú "Field-operator 300".
2. Presione la tecla [T9] en el menú "Field-operator 300", para llegar al "menú de ajuste Joystick".

3. Con el bloque de teclas del terminal, elegir el símbolo de función.
4. Elegir el plano en la palanca de mando con el conmutador de planos (E1/E2/E3).
5. Pulsar la tecla verde de accionamiento bimanual „A0“ en la palanca de mando y al mismo tiempo elegir la tecla de función deseada (1-8).
6. Para el control, en la pantalla aparecen los siguientes sím

En este caso significa: la función “STOP” se ha asignado a la tecla de función 7 el nivel 1 de la palanca de mando.

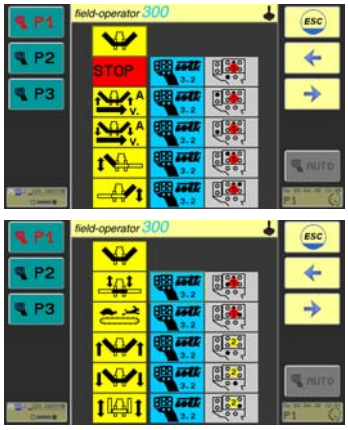
¡Atención! ¡ ¡La cifra del símbolo de la palanca de mando (1/2/3) indica el nivel seleccionado para la función!

1 - Nivel 1 - Conmutador arriba (LED alumbra rojo)

2 - Nivel 2 - Conmutador centro (LED alumbra amarillo)

3 - Nivel 3 - Conmutador abajo (LED alumbra verde)

Para asignar otras teclas de función, repita los pasos 3 al 6.



Observaciones importantes antes de la puesta en marcha

Control

- Revise el estado de las cuchillas y las fijaciones de las cuchillas.
- Revise si los discos de corte presentan algún daño (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»).

2. Encienda la máquina sólo cuando ésta se encuentre en posición de trabajo y no sobrepase la velocidad prescrita para la toma de fuerza.

Un adhesivo situado al lado del mecanismo de transmisión indica la velocidad de toma de fuerza prevista para su mecanismo segador.. **1000 Upm**

- Encienda la toma de fuerza sólo cuando todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, lonas protectoras, revestimientos, etc.) se encuentren en las condiciones debidas y hayan sido instalados en las respectivas posiciones protectoras en la máquina.

3. Cuide de que la toma de fuerza gire en el sentido correcto.

4. Prevenga daños

- **La superficie a segar deberá estar libre de obstáculos y cuerpos extraños. Los diversos objetos (por. ej. rocas, trozos de madera, mojones, etc.) podrían dañar el dispositivo segador.**

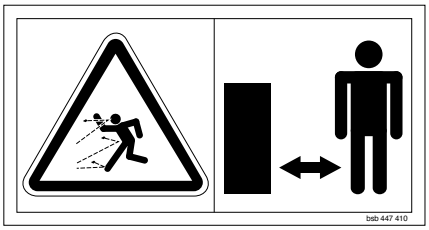
En caso de colisión

- Detenga el tractor inmediatamente y apague el mecanismo de la segadora.
- Compruebe si la máquina ha sufrido algún daño. Revise particularmente los discos de corte y sus ejes de transmisión (4a).
- Si fuera necesario, adicionalmente haga revisar la máquina en un taller especializado.

Tras todo contacto con un cuerpo extraño

- Controle el estado de las cuchillas y de la fijación de las cuchillas (ver capítulo «Mantenimiento y reparación»)
- Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.

5. Guarde la distancia si el motor está encendido.



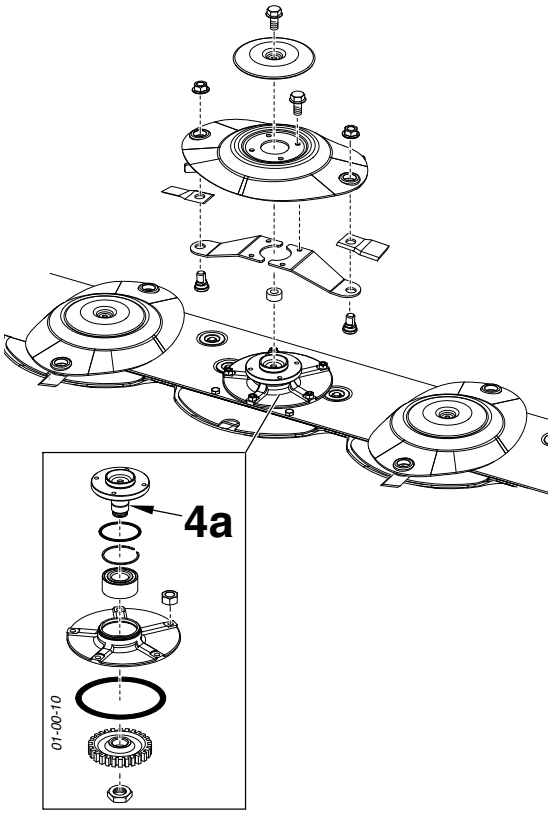
- No permita que persona alguna permanezca en la zona de peligro, ya que existe el riesgo de ser alcanzado por cuerpos proyectados.

  Extreme las precauciones sobre terrenos pedregosos y en la proximidad de carreteras y caminos.

6. Utilice protector auditivo

El nivel de ruido en el puesto de trabajo podrá variar con respecto al valor medido (ver ficha técnica) a causa de los diferentes tipos de cabina de tractor existentes.

- En caso de alcanzarse o excederse un nivel de ruido de 85 dB (A), el empresario (agricultor) deberá poner a la disposición un apropiado protector auditivo (UVV 1.1 § 2).
- En caso de alcanzarse o excederse un nivel de ruido de 90 dB (A), deberá colocarse el protector auditivo (UVV 1.1 § 16).



Indicaciones de seguridad:

(ver anexo A, secs. 1-7)

¡Atención!

Tras la primera hora de servicio

• Reapriete todos los atornillados de las hojas de corte.

¡Atención!

Controlar todos los dispositivos protectores antes de comenzar el trabajo. ¡En especial se debe prestar atención a que las protecciones laterales estén bajadas correctas en la posición de transporte en el campo!

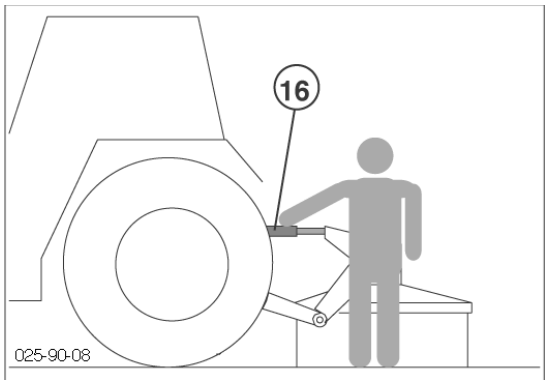
Segado

1. Ajuste la altura de corte girando el husillo de la barra conductora superior (máx. inclinación de los discos de corte: 5°).

2. Antes de proceder al segado, embrague lentamente la toma de fuerza fuera del campo a segar y rote los platillos segadores a la máxima velocidad.

Mediante un aumento uniforme y rápido de la velocidad de rotación se evitan ruidos innecesarios en la rueda libre de la toma de fuerza.

- La velocidad de marcha dependerá de las condiciones del terreno y del tipo de forraje.



Seguridad de puesta en marcha

Al segar en torno de árboles, cercados, piedras de límite, entre otros, a pesar de una marcha lenta y cuidadosa las barras segadoras pueden chocar con obstáculos. Por eso, para evitar daños, se ha previsto una seguridad de puesta en marcha en la segadora

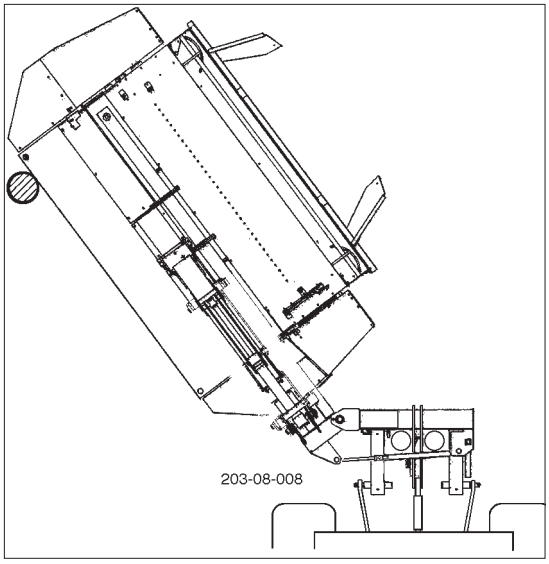
Atención !

No es el propósito de la seguridad de marcha el evitar daños en la máquina cuando se conduce a toda marcha.

Funcionamiento de la seguridad hidráulic demarcha

Al chocar con un obstáculo las barras segadoras se mueven hacia atrás hasta que el obstáculo pueda ser pasado.

- Con la presión en el acumulador se mueve a continuación las barras segadoras por sí solas de vuelta a la posición inicial.

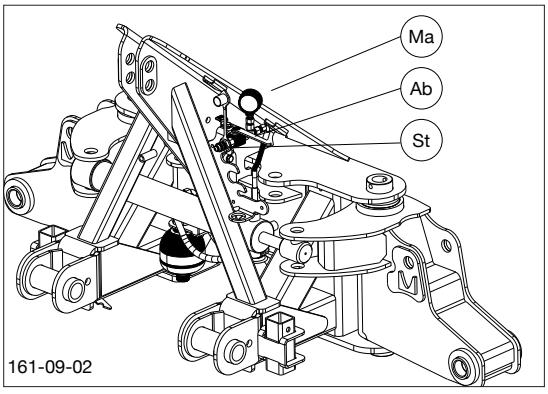


Ajustar la presión en el acumulador:

- Poner a sin presión la válvula de mando en el tractor.
- Conectar el acoplamiento por encaje (St) al tractor.
- Abrir el grifo de cierre (Ab).
- Accionar la válvula de mando en el tractor hasta que se alcance la presión de ajuste -> ver el indicador del manómetro (Ma)

Presión de ajuste: 110 bar

- Cerrar el grifo de cierre (Ab).



Maniobra en pendiente

¡Cuidado con las maniobras de viraje en pendiente!

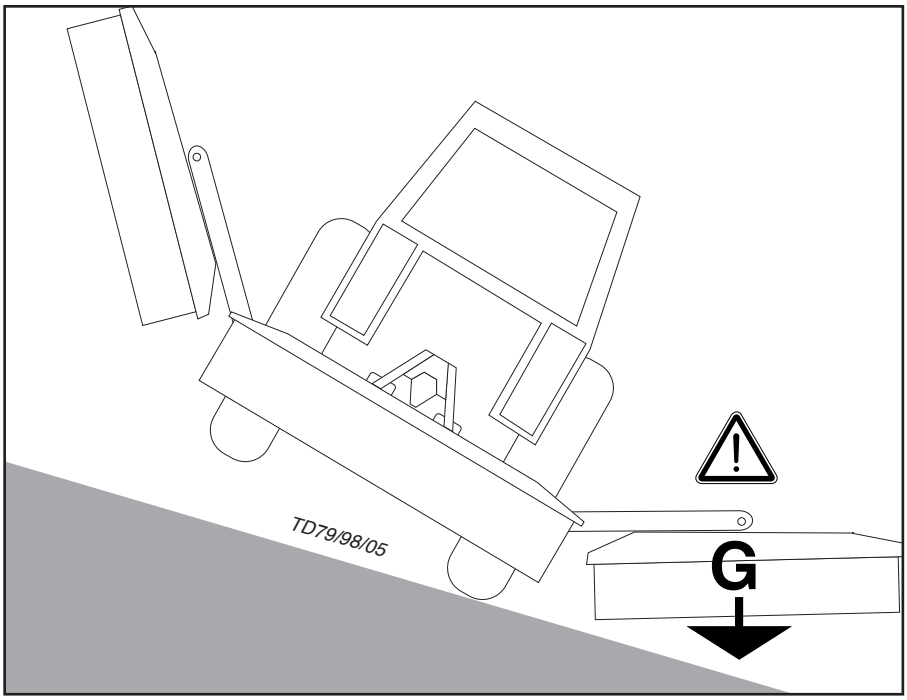
El peso (G) de la unidad segadora influye en las cualidades de marcha del tractor. Esto puede originar situaciones de peligro, especialmente en superficies inclinadas.

El peligro de vuelco se produce:

- cuando las unidades de segado se levantan hidráulicamente
- al conducir en curvas con unidad de segado levantada

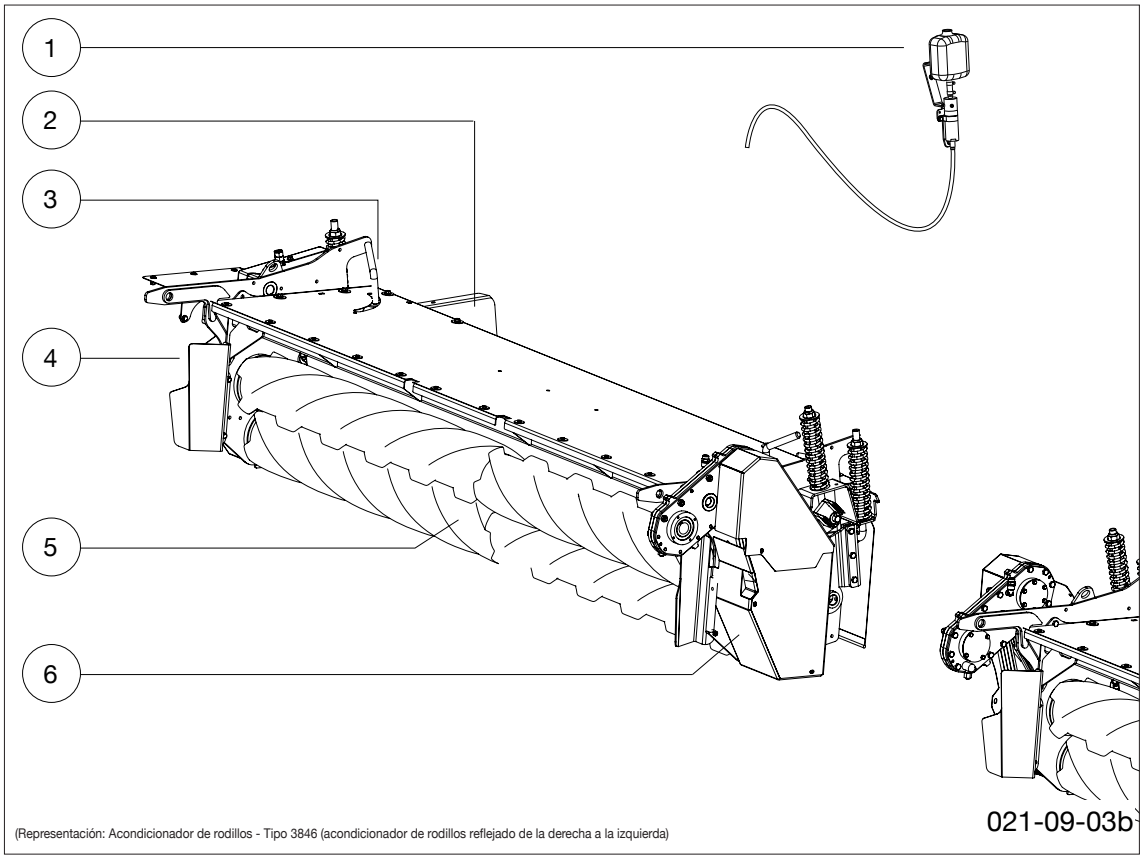
Indicaciones de seguridad

- Reducir de modo correspondiente la velocidad de marcha en las curvas.
- Es mejor retroceder en la pendiente a efectuar una maniobra de giro arriesgada.



Modo de funcionamiento

El acondicionador de rodillos es apropiado para alfalfa y especies de tréboles. Dos rodillos accionados agarran el uno en el otro exprimiendo el material de segado. Por ello daña la cerosidad natural de la planta y el tiempo de secado se acelera.



(Representación: Acondicionador de rodillos - Tipo 3846 (acondicionador de rodillos reflejado de la derecha a la izquierda)

Indicación de seguridad:

Antes de la puesta en marcha leer y seguir las instrucciones de servicio y en especial las indicaciones de seguridad.

Denominaciones:

(1) Unidad central de lubricación (en el portaluces)
(2) Chapas hileradoras ajustables
(3) Unidad de ajuste para las chapas hileradoras (a la izquierda y derecha)
(4) Unidad de mantenimiento: accionamiento por cadena
(5) Rodillos de goma superior e inferior
(6) Unidad de mantenimiento: accionamiento por correa

Posiblidades de regulación

En el estado de entrega se ha ajustado previamente el acondicionador de rodillos para una intensidad media.

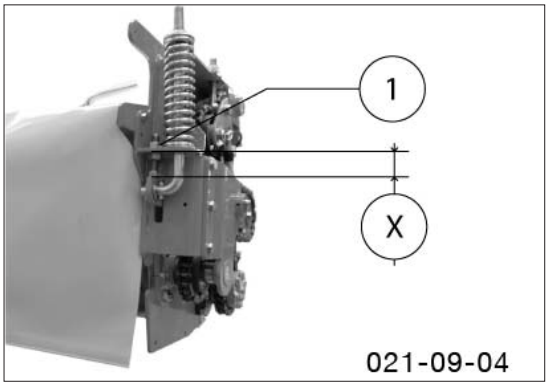
Para un ajuste óptimo a las condiciones del entorno se puede proceder a las regulaciones siguientes:

Distancia de los rodillos, el uno al otro:

La distancia entre los rodillos se ajusta idéntica para el lado izquierdo y el derecho con el tornillo de ajuste (1).

(Ilustración: 021-09-04) Regulación básica: (X) = 45 mm

A causa de las tolerancias de los componentes, y pese a las regulaciones básicas, puede producirse una separación desigual de los rodillos. Controlar, y cuando sea necesario reajustar el tornillo de ajuste (1) unilateralmente.



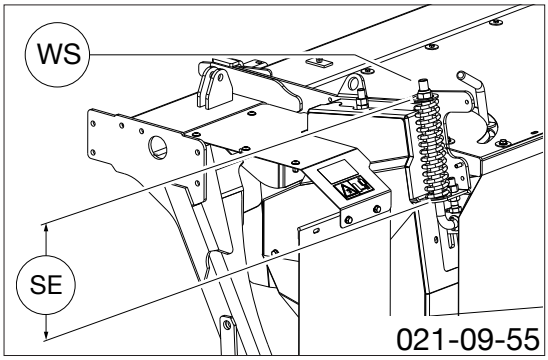
¡Advertencia!

Componentes rotando significa peligro por arrastre. No abrir ni quitar jamás dispositivos de protección con el motor en marcha.

Fuerza inicial del muelle del rodillo superior:

El rodillo superior es movible y se pretensa con un muelle a la izquierda y a la derecha en cada caso. La intensidad de la fuerza inicial del muelle se regula cada vez con la tuerca (WS). (Ilustración: 021-09-55)

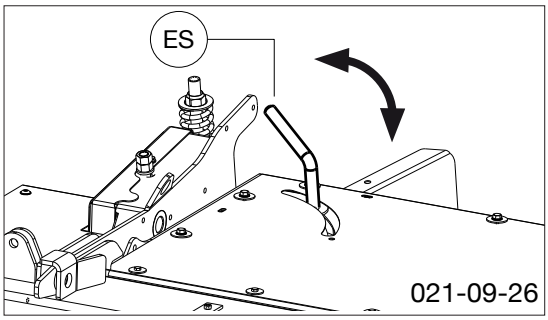
Regulación estándar (SE): 210 mm



Regular la anchura de hilera:

Con el material cosechado y acondicionado se forma hileras con las chapas hileradoras a la anchura de hilera deseada.

El ajuste de las chapas hileradoras se realiza idéntico a la izquierda y a la derecha mediante la abertura y ajuste del tornillo de ajuste (ES) (Ilustración: 021-09-26)



Utilización

Velocidad de marcha:

Adaptar la velocidad de marcha al forraje disponible. Una velocidad muy alta disminuye la calidad y uniformidad de la preparación.

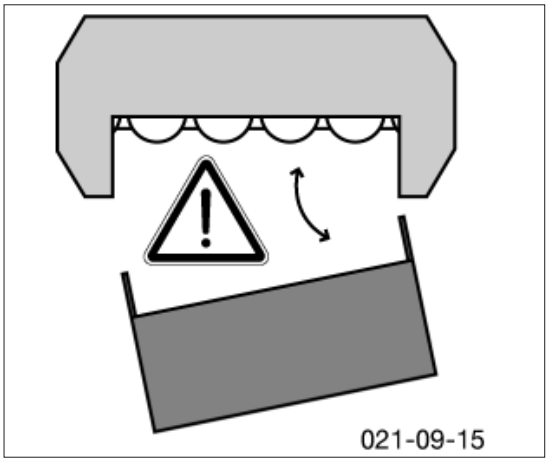
Trabajos sin acondicionador de rodillos:

Cuando sea necesario se puede también desmontar el acondicionador de rodillos y cambiarle por un acondicionador de dientes ó un formador de hileras. (Para más informaciones consulte a su proveedor)

Una máquina con acondicionador, como unidad total, está equipada con los elementos de protección debidos. En caso que se desmonte el acondicionador, la unidad segadora no está más revestida completa. ¡En ese estado no se debe segar sin elementos complementarios de protección!

¡Atención!

Si se desmonta el acondicionador de rodillos, se accede libre a las cuchillas segadoras de la segadora de discos. Existe alto riesgo de lesiones. Para la segadora sin acondicionador se debe montar elementos protectores en las barras segadoras, los que son previstos especialmente para este modo de funcionamiento. Para una máquina nueva con acondicionador, estos elementos protectores no están contenidos en la entrega; las piezas deben ser pedidas adicionalmente (ver lista de recambios, grupo constructivo „SCHUTZ HINTEN“ (= „protección posterior“)).



¡Cuidado!

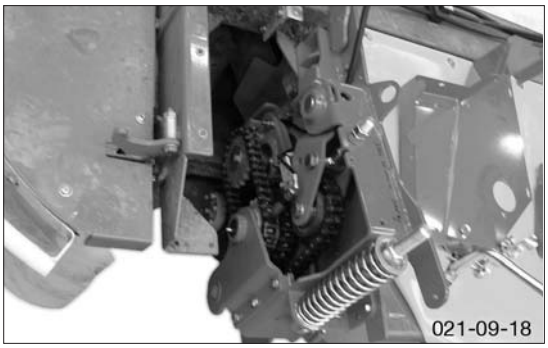
Peligro de lesiones por piezas voladoras. Manténgase a las personas a bastante distancia de seguridad durante el segado.

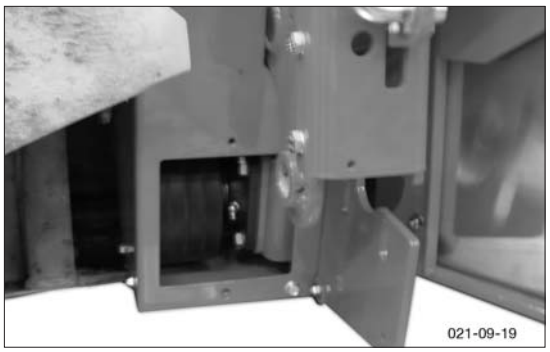
Mantenimiento

Limpieza: (cada 20 horas de servicio)

- Destornillar la cubierta de la caja de la transmisión de cadena (Ilustración: 021-09-18)
- Destornillar la cubierta de la abertura de mantenimiento junto al accionamiento por correa (Ilustración: 021-09-19)
- Quitar la suciedad depositada
- Limpiar los rodillos de goma

¡La suciedad puede contrarestar la lubrificación y en consecuencia provocar daños materiales!





¡Cuidado!

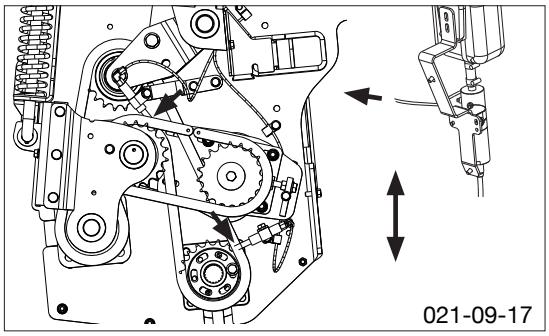
Apagar el motor y quitar la llave antes de trabajos de mantenimiento y reparación.

Unidad de mantenimiento de la transmisión de cadena (Ilustración: 021-09-17)

Lubricación: (cada 20 horas de servicio)

Las cadenas de accionamiento se engrasan por medio de un dispositivo de engrase central. Con cada operación de elevación de la segadora se acciona un impulso de engrase.

- Control del funcionamiento del dispositivo de engrase
- Controlar el nivel de aceite. (El depósito de aceite está montado en el portaluces)



Indicación:

Se recomienda los aceites siguientes para el dispositivo de lubrificación central:

- Aceite sintético HEES 46

- Aceite hidráulico HLP 46

¡Usar sólo aceite limpio!

Controlar antes de cada aplicación el nivel de aceite de la unidad central de lubrificación. El servicio sin suficiente engrase conduce a daños materiales de las cadenas de accionamiento.

Tensión de las correas: (cada 60 horas de servicio) (Ilustración: 021-09-16)

Cadena corta de accionamiento

Controlar la tensión de cadena con el pulgar en el punto de prueba (PP1). Desviación óptima: 3,5 – 5 mm

Variar la tensión de cadena:

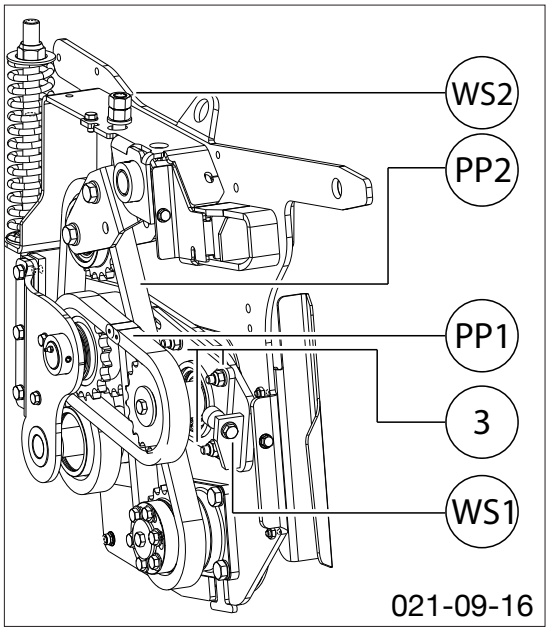
- Aflojar los tornillos (3)
- Ajustar el tornillo tensor (WS1)

Cadena larga de accionamiento

Controlar la tensión de cadena con el pulgar en el punto de prueba (PP2). Desviación óptima: 5 – 8 mm

Variar la tensión de cadena:

- Ajustar el tornillo tensor (WS2)

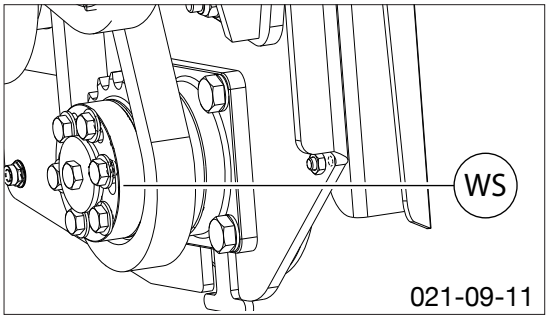


Variar la posición del rodillo: (cuando sea necesario)
(Ilustración: 021-09-11)

Se debe variar la posición del rodillo después de repetidas retensadas de las cadenas de accionamiento.

Ajustar la posición del rodillo:

Abrir los tornillos (WS) y girar el rodillo. Ajustar la posición del rodillo inferior hasta que el perfil de ambos rodillos agarran óptimo el uno en el otro, y no se rozan recíprocamente.



Una posición óptima de rodillos impide un desgaste de los rodillos de goma antes de tiempo.

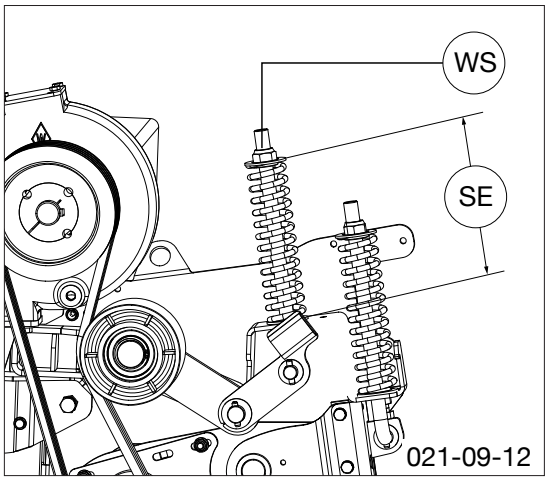
Correas de accionamiento: (cuando sea necesario)
(Ilustración: 021-09-12)

Controlar la tensión de las correas:

- Ajuste básico (SE) : 175 mm

Variar la tensión de correa:

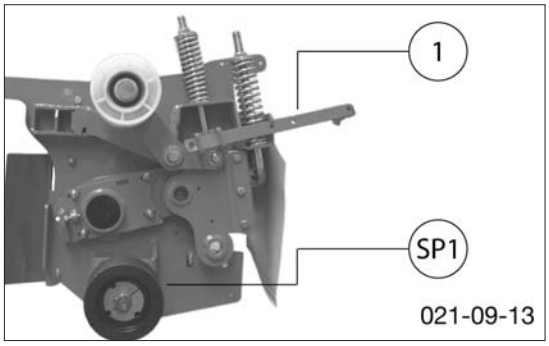
- Ajustar el tornillo tensor (WS)



Cambiar las correas:

Se debe cambiar las correas de accionamiento cuando éstas muestren daños o desgaste. (¡Atención: Recambiar siempre el juego completo de correas!)

- Aflojar la tensión de correa. Como apoyo se puede desactivar la tensión de correa con la llave de cambio rápido de cuchillas (1) (Ilustración: 021-09-13)
- Cambiar las correas
- Volver a tensar las correas



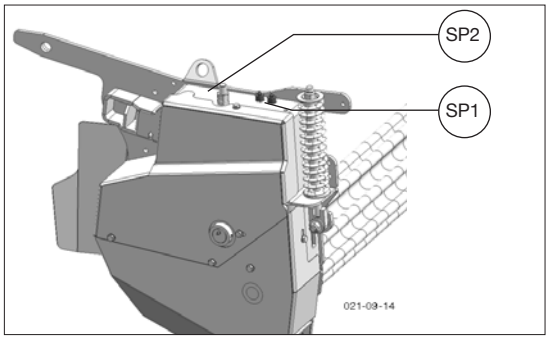
Lubricación: (Ilustración: 021-09-13/14)

(Cada 20 horas de servicio)

- SP 1

(Cada 100 horas de servicio)

- SP 2



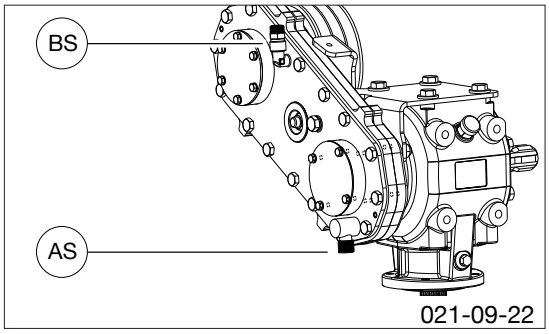
Aceite tren de engranajes: (Ilustración: 021-09-22)

(Cada 100 horas de servicio)

El tren de engranajes se encuentra en cada caso en el lado interno de la barra segadora.

- Abrir el tornillo de purga (AS) y vaciar el aceite
- Llenar con aceite de engranajes (700 ml) en los tornillos de llenado (BS)

(Aceite lubricante enteramente sintético para lubricación de alta temperatura, ISO-VG-Clase 220)



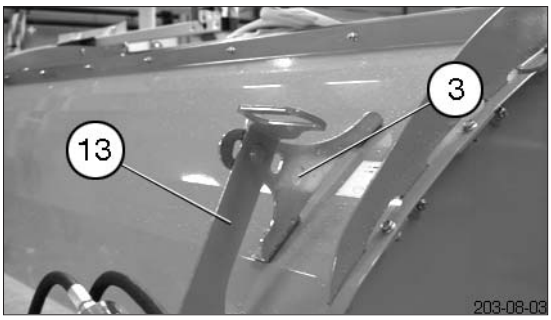
Segado con el acondicionador

El grado de acondicionamiento puede variarse.

- Use la manivela (13) para ajustar la distancia entre la regleta de ajuste y el rotor.

  El máximo acondicionamiento se consigue en la posición extrema inferior (3).

  Sin embargo, no deberá machacarse el forraje.



Número de revoluciones 700 r.p.m.

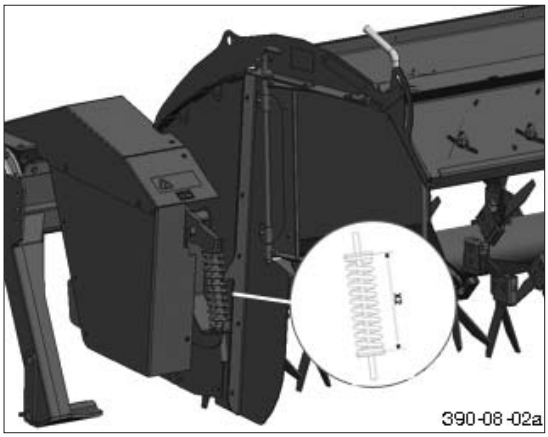
- menor daño del material a segar

  Se debe intercambiar la polea, la correa y la defensa de correas. Ver las piezas en la lista de recambios.

Tensión correcta de correa

Controlar la medida X2

Número de revoluciones del rotor (r.p.m.) *)	Medida X2 (mm)
700	192
900	202

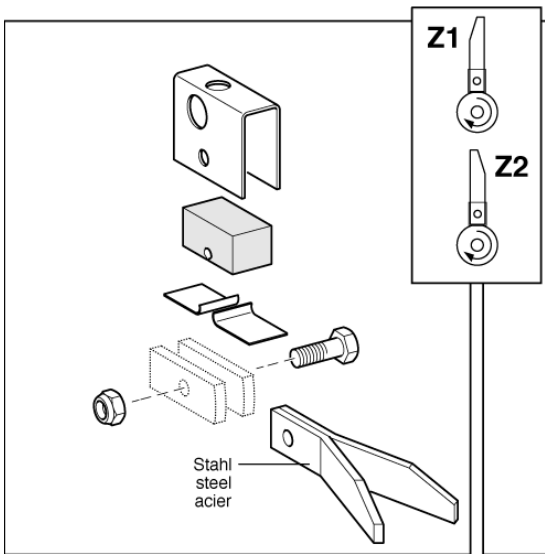


Posición de las púas del rotor

Pos. Z1: Posición de las púas del rotor para condiciones de uso normales.

Pos. Z2: Para condiciones de uso difíciles, por ejemplo cuando el forraje se enrolla alrededor del rotor.

Girar las púas del rotor 180° (Pos. Z2). Esta posición de las púas resuelve el problema en la mayoría de los casos. Sólo disminuye ligeramente el efecto de elaboración.



*) dependiente de con que polea está equipado el acondicionador de dientes.

Montaje y desmontaje del acondicionador

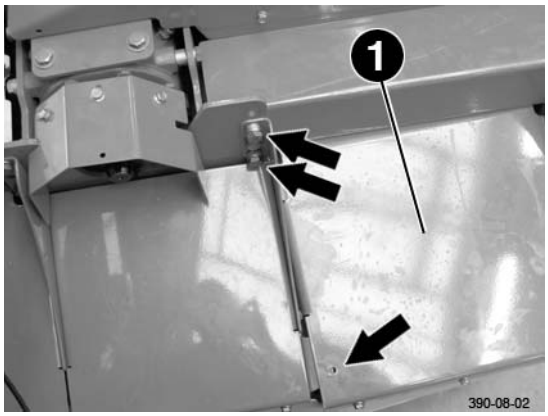
¡Atención!

Antes de desmontar el acondicionador aminorar la presión hidráulica de descarga.

En caso contrario existe el riesgo que, después del desacople del acondicionador la barra segadora suba a tirones.

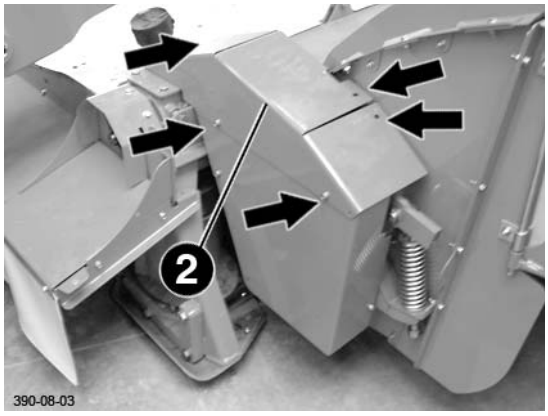
1. Aminorar la presión de descarga

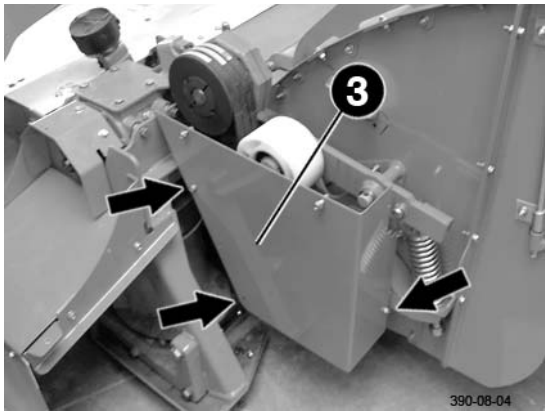
- Disminuir la presión a aproximadamente 80 bar por medio de la unidad de mando
- Para procedimiento ver el manejo de "Power Control" ó "ISO-Bus"



2. Quitar las piezas protectoras

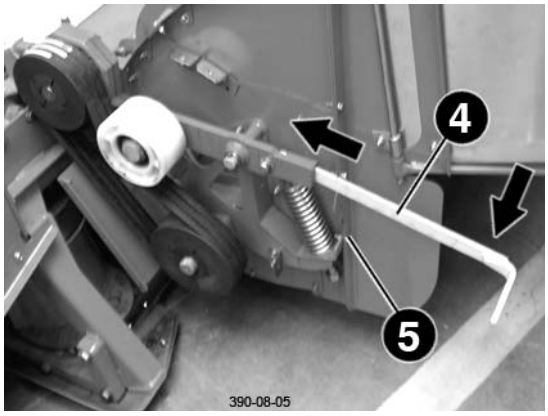
- Desmontar el protector (1)
- Desmontar el protector (2)
- Desmontar el protector (3)





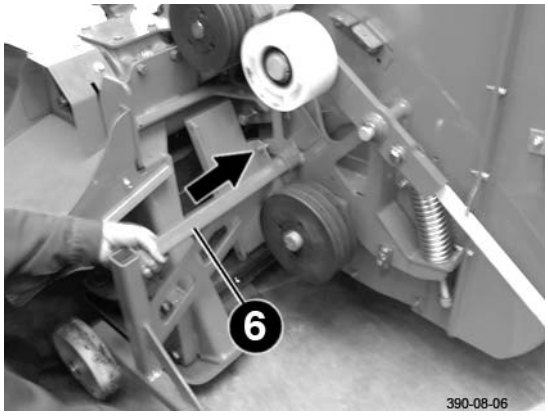
3. Retire la correa

- Meter la palanca de cuchilla (4)
  - Presionar la palanca de cuchilla hacia abajo y asegurar en el estribo (5)
  - Quitar la correa



4. Montar las ruedas de transporte

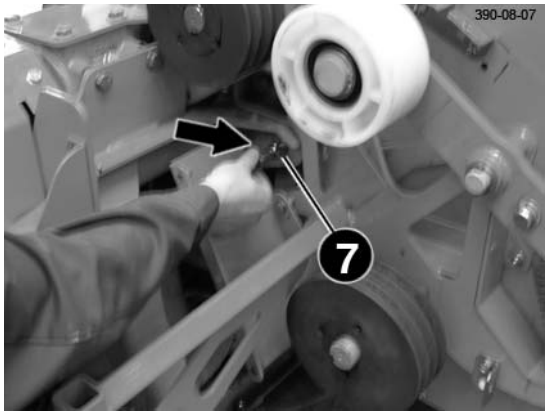
- Meter las ruedas de transporte (6) a la izquierda y derecha

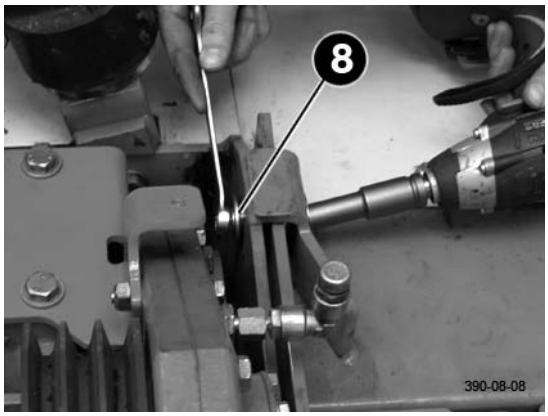


5. Soltar las fijaciones a la izquierda y derecha

- Girar hacia afuera el tornillo de ajuste (7) a la izquierda y derecha
- Quitar el tornillo (8) a la izquierda y derecha
- El acondicionador está ahora separado de la unidad segadora

Indicación: En el lado izquierdo se debe primero desmontar la chapa de protección.





6. Quitar el acondicionador

- Sacar el acondicionador hacia atrás desde la máquina
- Poner siempre el acondicionador en un lugar estable

7. Montar de nuevo las chapas de protección

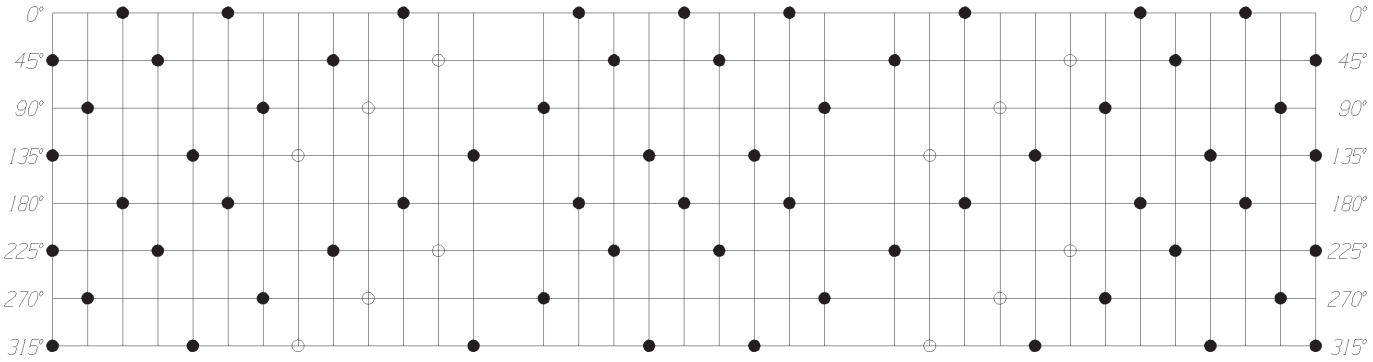
8. Montar el elemento protector ó el formador de hileras

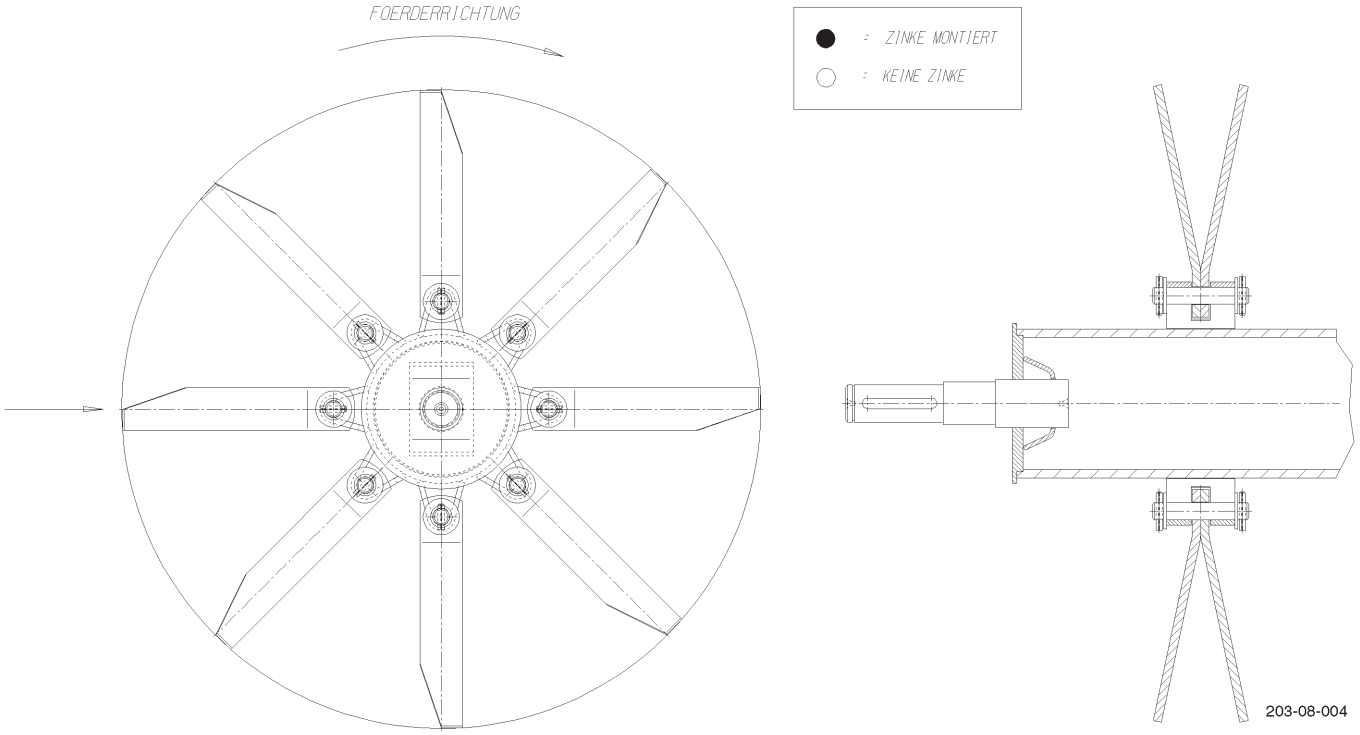
El montaje del acondicionador se ejecuta, conforme al sentido, por orden inverso.

¡Importante!

En segadoras sin acondicionador se debe montar elementos adicionales de protección y ambos formadores de hileras. Para piezas ver la lista de recambios.

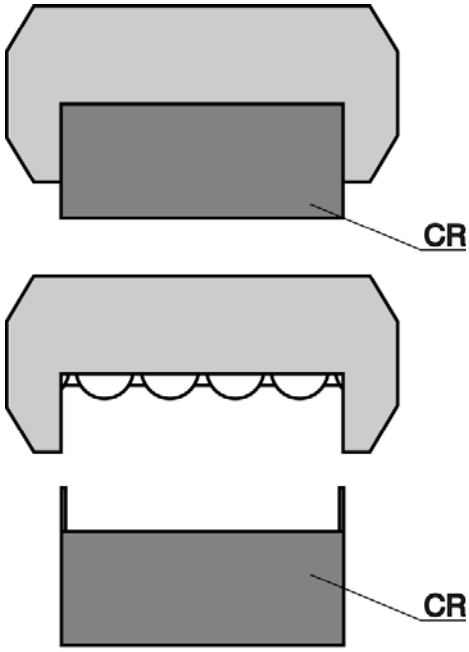
NOVACAT V10 (Tipo 3846)





Segadora sin acondicionador

A tener en cuenta especialmente cuando el acondicionador está desmontado



Indicaciones de seguridad

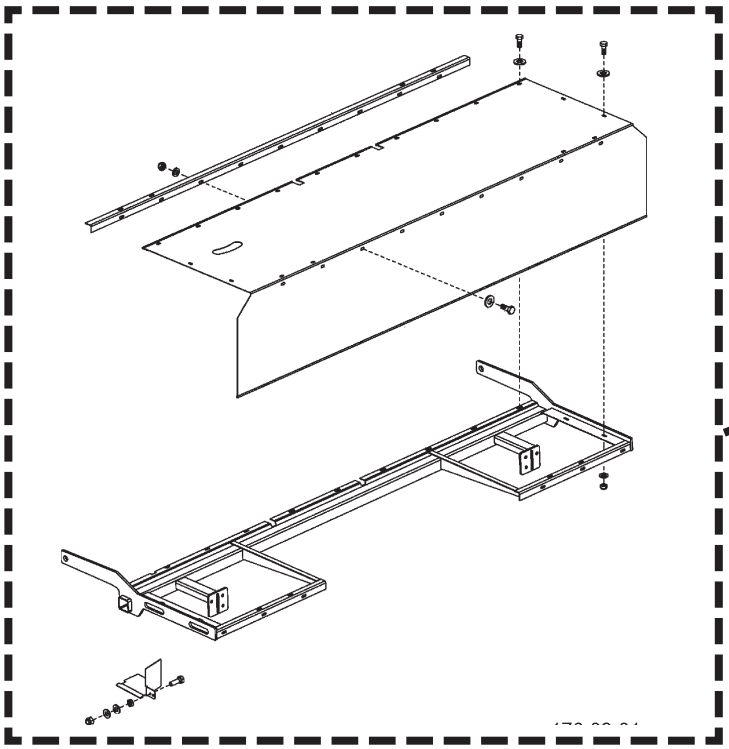
Una máquina con acondicionador (CR) está equipada como unidad completa con los elementos de protección reglamentarios.

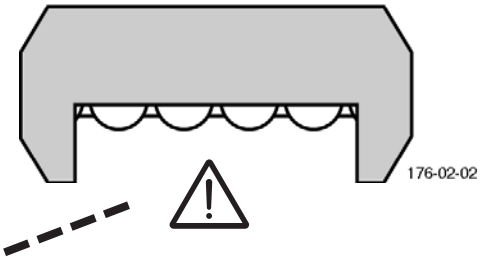
Sin embargo, en caso de que se desmonte el acondicionador, la segadora ya no estará completamente revestida. ¡En este estado no se puede trabajar sin instalar antes elementos de protección adicionales!

Atención:

Para el segado sin acondicionador (CR), en la barra segadora se deberán instalar elementos de protección previstos especialmente para este uso.

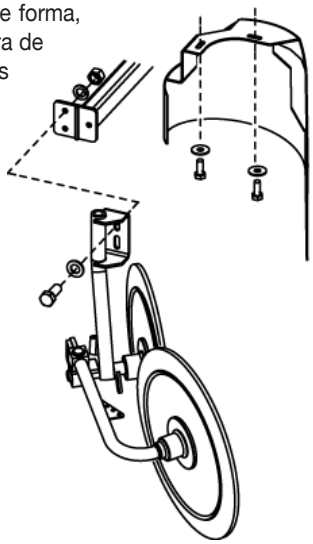
Las máquinas nuevas con acondicionador no incluyen estos elementos de protección; hay que solicitar las piezas por separado (ver Lista de piezas de recambio, grupo "PROTECCIÓN TRASERA").

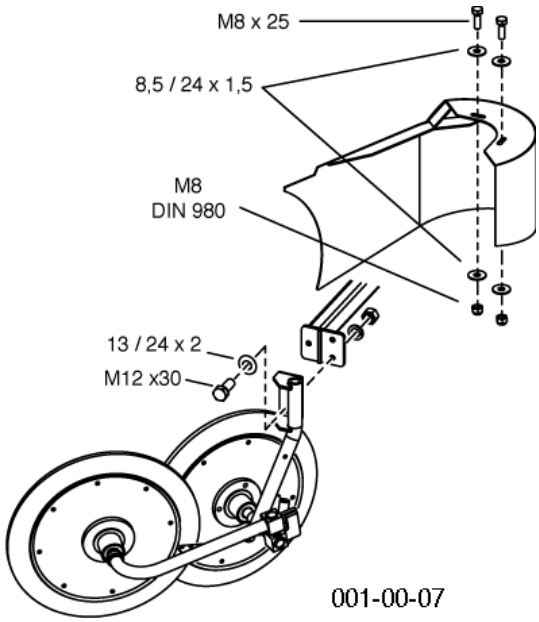




Discos agavilladores

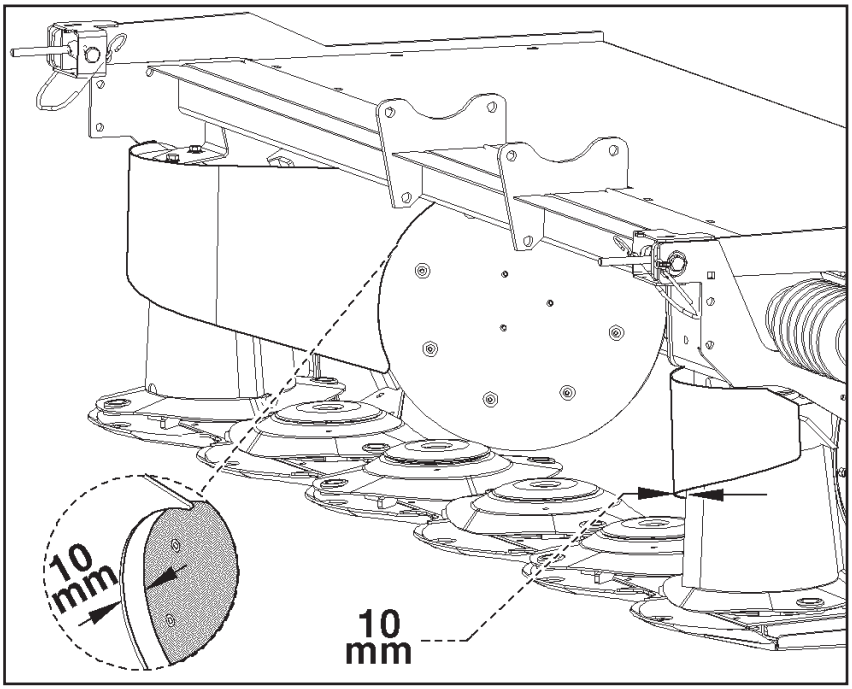
Gracias a los discos agavilladores se forma, durante el segado, una delgada hilera de heno, con lo que se evita que las ruedas anchas del tractor pasen por encima del material segado.





Montar chapas directrices

- a izquierda (1) y derecha (2)

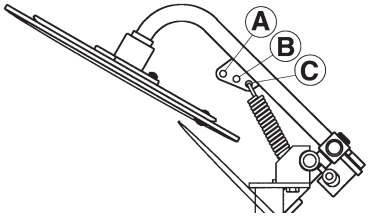


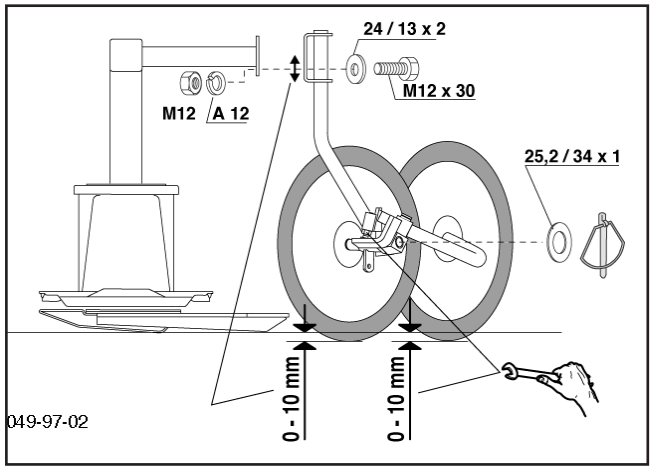
Ajuste de los dos muelles de tracción

A = con grandes cantidades de espeso forraje

B = posición base

C = con pequeñas cantidades de forraje

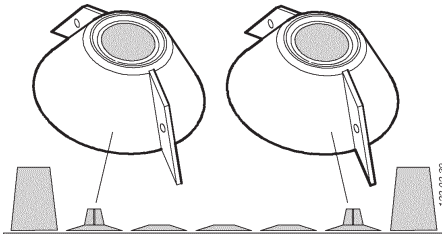




Conos de transporte (Equipo opcional)

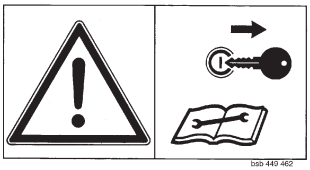
Se recomienda conos de transporte:

- para mejorar la capacidad de transporte al depósito de la hilera, especialmente con forrajes disponibles tupidos y pesados.
- Ver las piezas sueltas en la lista de recambios



Instrucciones para la seguridad

- Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.



Indicaciones generales para el mantenimiento

A fin de conservar el aparato en buen estado por un largo período de tiempo, observe las siguientes indicaciones:

- Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.

Hay que controlar especialmente:

- Atornilladuras de cuchillas en las barras segadoras
- Atornilladuras de platillos en la agavilladora y volteadora

Piezas de recambio

a. Los **repuestos y accesorios originales** han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.

b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.

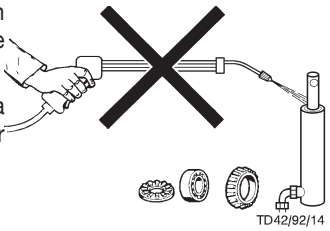
c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.

d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

Limpieza de las piezas de la máquina

¡Atención! No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

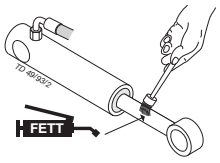
- ¡Riesgo de oxidación!
- Después de la limpieza, engrase la máquina según el plan de lubricación y realice una breve marcha de prueba.
- La limpieza a alta presión podría dañar el barniz.



TD42/92/14

Aparcamiento al descubierto

Si estaciona la máquina al descubierto por un largo período de tiempo, limpie las bielas de émbolo y luego consérvelas en grasa.



Aparcamiento en invierno

- Limpie completamente la máquina antes de aparcarla durante la temporada invernal.
- Proteja a la máquina contra la intemperie guardándola bajo techo.
- Añada aceite de engranajes o bien cámbielo.
- Proteja a las partes metálicas brillantes contra la oxidación.
- Engrasar todos los puntos.

Árboles de transmisión

- consulte los consejos en el anexo

Para el mantenimiento tenga en cuenta:

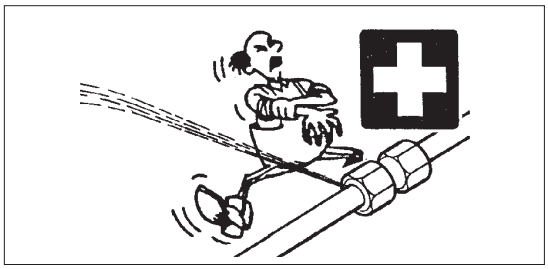
Tienen validez las instrucciones que se dan en este manual.

Si no se dan aquí instrucciones especiales se dan por válidas las instrucciones de los árboles de transmisión de cada fabricante.

Sistema hidráulico

¡Atención Riesgo de lesiones y de infecciones!

Los líquidos que son expulsados a alta presión pueden atravesar la piel. ¡En estos casos, consultar inmediatamente con el médico!



Antes de la unión de los conductos hidráulicos, asegurarse que la instalación hidráulica está ajustada a la instalación del tractor.

Después de las primeras 10 horas de servicio y, a continuación, cada 50 horas de servicio

- Comprobar la estanqueidad del grupo hidráulico y de las tuberías y apretar en su caso las conexiones roscadas.

Antes de cada puesta en marcha

- Controlar el estado de desgaste de las mangueras hidráulicas. Reemplazar inmediatamente cualquier manguera desgastada o deteriorada. Las mangueras de repuesto deben reunir los requisitos estipulados por el fabricante.

  Los conductos flexibles están sujetos a un envejecimiento natural, el tiempo de aplicación no debe exceder los 5 – 6 años.

Instrucciones para la seguridad

- **Apague el motor antes de efectuar labores de ajuste, mantenimiento y reparación.**
- **Ejecute trabajos de mantenimiento bajo la máquina sólo si ésta se encuentra sujeta firmemente.**
- **Reapriete todos los tornillos tras las primeras horas de servicio.**

Consejos para efectuar reparaciones

Siga los consejos para efectuar reparaciones que se dan en el anexo (si están disponibles).

Instrucciones para la seguridad

Limpiar antes de cada acople, el enchufe de acoplamiento de los conductos flexibles hidráulicos y la caja de enchufe del aceite.

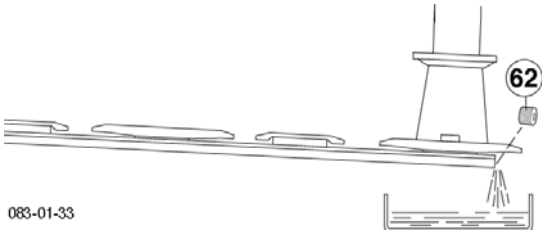
Cuidar de puntos de apriete y fricción.

Brazo segador

Cambio de aceite

- Cambiar el aceite después de las primeras 100 horas de servicio, y luego mínimo una vez al año.
- Levantar la barra segadora desde su lado externo.
- Retire el tornillo de vaciado del aceite (62), deje escurrir por completo el aceite usado y evacúelo según las prescripciones al respecto.

Cantidad de aceite: : 4,0 litros SAE 90



Indicación:

• Realizar el cambio de aceite a la temperatura de servicio

Si hay demasiado aceite usado que se queda pegado a las ruedas dentadas, el resultado de la medición será erróneo. El aceite usado se queda pegado a las ruedas dentadas, por lo que las partículas residuales en suspensión no son evacuadas del engranaje.

Controles del nivel de aceite en el brazo segador

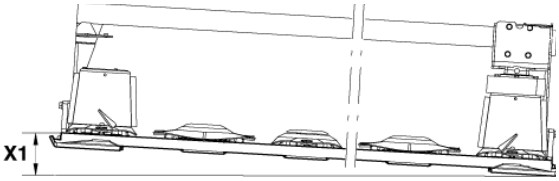
- Bajo condiciones de operación normales, el aceite deberá rellenarse anualmente.

1. Eleve (X1) el brazo segador de un lado y apóyelo

X1 = Medida desde el suelo hasta el borde superior de la barra segadora

- El lado en donde se encuentra el tornillo de carga de aceite permanece en el suelo.
- Eleve **(X1)** el brazo segador por el otro lado y apóyelo con los medios apropiados.

  X1 = 235 mm



2. Deje el brazo segador en esta posición durante 15 minutos aprox.

- Este espacio de tiempo es necesario para que el aceite se recoja en la parte baja del brazo segador.

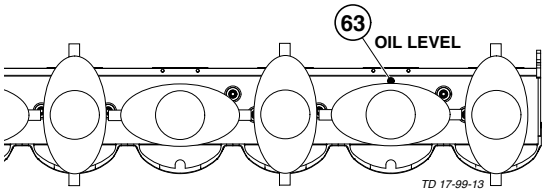
3. Saque el tornillo de carga de aceite (63).

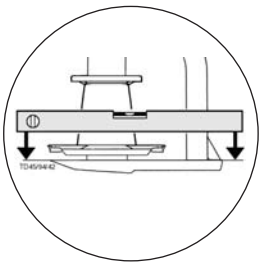
En el orificio de este tornillo de carga se mide el nivel de aceite.

¡Importante!

El brazo segador debe encontrarse en la posición horizontal exacta.

- Saque el tornillo (63) y rellene con aceite "SAE 90" hasta el tornillo de nivel[1)].





Indicación:

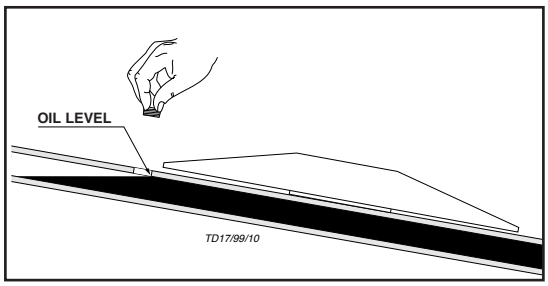
• Realice los controles del nivel del aceite a la temperatura de funcionamiento.

El aceite en estado frío es demasiado viscoso. Si hay demasiado aceite usado que se queda pegado a las ruedas dentadas, el resultado de la medición será erróneo.

4. Control del nivel de aceite

El nivel de aceite será correcto si el aceite de engranaje llega hasta el tornillo del nivel de aceite1 (NIVEL DE ACEITE).

- **Si se introduce demasiado aceite, la barra segadora se sobrecalentará durante su funcionamiento.**
- **Si se introduce demasiado poco aceite, no queda garantizada la lubricación necesaria.**



[1)] El tornillo de rellenado de aceite (63) es también al mismo tiempo el tornillo de nivel de aceite (OIL LEVEL)

Mantenimiento del tren de engranajes

Indicación:

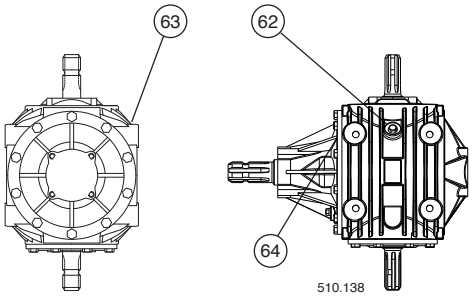
Además, en condiciones de operación normales, deberá añadirse aceite anualmente (NIVEL DE ACEITE).

Engranaje de entrada (EG)

- Cambie el aceite tras las primeras 50 horas de servicio.
- Cambie el aceite a más tardar cada 100^{h}.

Cantidad de aceite:

4,0 litros SAE 90

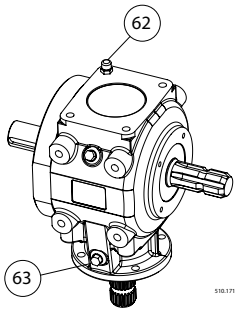


Transmisiones angulares (WG)

- Cambie el aceite tras las primeras 50 horas de servicio.
- Cambie el aceite a más tardar cada 100^{h}.

Cantidad de aceite:

0,8 litros SAE 90

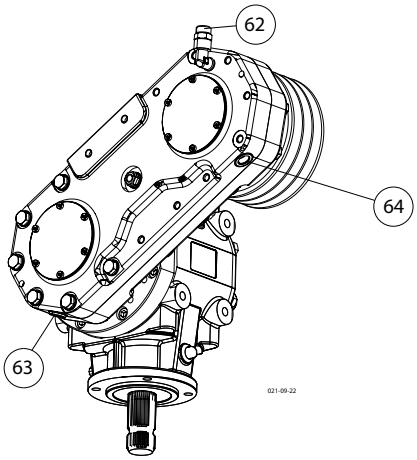


Engranaje de ruedas dentadas rectas para el acondicionador (SG)

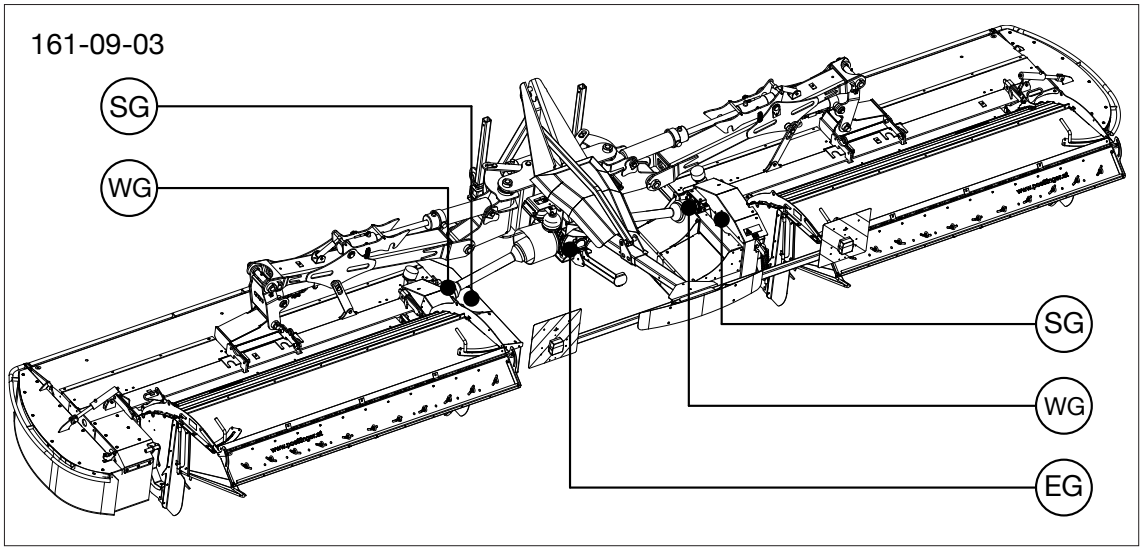
- Cambio de aceite después de las primeras 50 horas de servicio.
- Cambio de aceite a más tardar después de 100 horas.

Cantidad de aceite:

0,7 litros de aceite lubricante enteramente sintético para lubricación de alta temperatura, ISO-VG-Clase 220



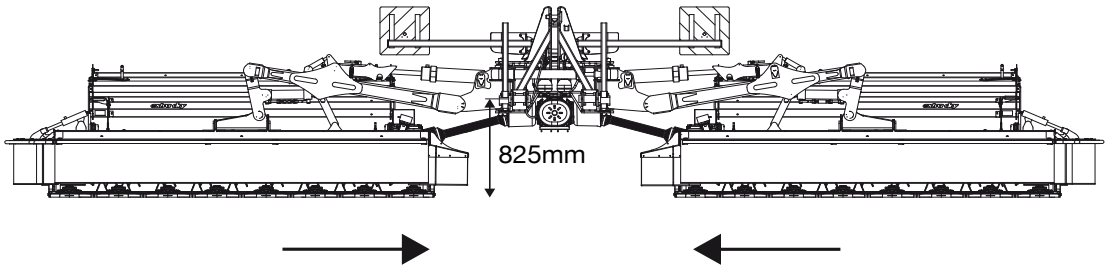
- Abertura de llenado (62)
- Abertura de purga (63)
- Control del nivel de aceite (OIL LEVEL) (64)



Mantenimiento de los árboles de transmisión de la segadora

Para el mantenimiento de ambos árboles de transmisión en la segadora se debe elegir la regulación siguiente de segadora:

- Regular la altura de los brazos inferiores a aproximadamente 825 mm
- Poner las unidades segadoras en “Posición estrecha de trabajo”
- Posicionar el mecanismo de siega de tal manera que los árboles de transmisión estén 50 – 60 mm distanciados. Dejar al descubierto el lubricador, al empujar hacia el lado el casquillo negro.

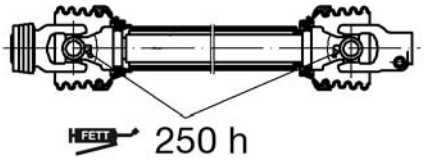


161-09-06

Puntos de lubrificación:

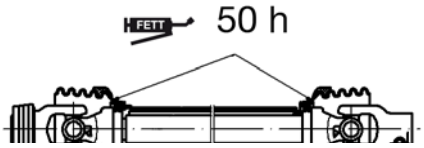
- Lubricar las 2 articulaciones en cruz cada 250 horas de servicio.

  Cantidad de grasa: hasta que la grasa salga por las juntas.



- Lubricar los 2 cojinetes protectores de deslizamiento (por fuera en los conos protectores) cada 50 horas de servicio

  Cantidad de grasa: 3 pulsaciones (de la pistola engrasadora)



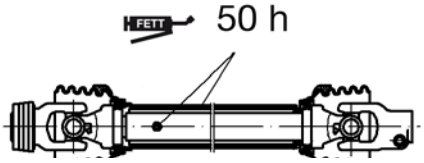
- Engrasar los 2 lubricadores del tubo perfilado y los correspondientes cojinetes protectores internos de deslizamiento cada 50 horas de servicio (opuestos en 180°)

  Cantidad de grasa: lubricador del tubo perfilado incluido cojinete protector de deslizamiento: 5 pulsaciones

Indicación:

Los lubricadores están desplazados en 180°.

¡Se debe engrasar ambos lubricadores!



Embrague de rozamiento de rueda libre:

Ventilar el embrague:

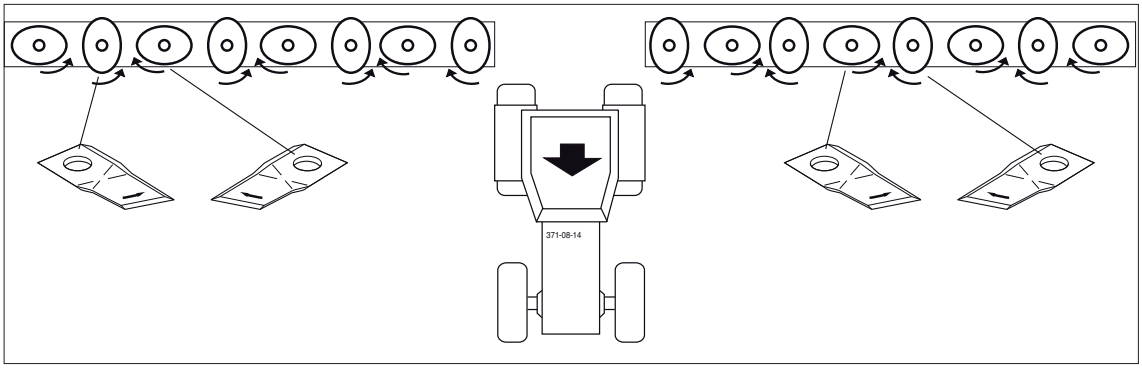
1. Mínimo una vez al año (es mejor después de la pausa invernal, antes de la primera aplicación en primavera)
2. Después de un reposo largo de la máquina
3. A razón de lavados frecuentes de la máquina

Montaje de las hojas cortantes

Atención!

La flecha sobre la hoja cortante muestra el sentido de giro del disco de corte.

- Antes de efectuar el montaje, limpie de barniz las superficies a atornill

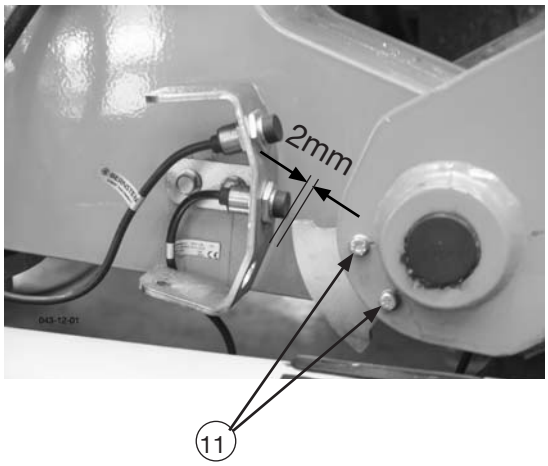


Regular para posición de transporte en la parcela

(Cabecera)

Las instrucciones siguientes son válidas para ambas barras segadoras.

1. Regular la distancia de los sensores (2 mm).
2. Levantar ambas barras segadoras hasta que el cilindro hidráulico alcance la medida ”1170 mm”.
3. Aflojar la sujeción por tornillo de la arandela (11).
4. Desplazar la arandela (10) en el agujero largo hasta el borde, muy próximo de donde está puesto el sensor (S1).
5. Apretar de nuevo la unión por tornillo de la arandela.

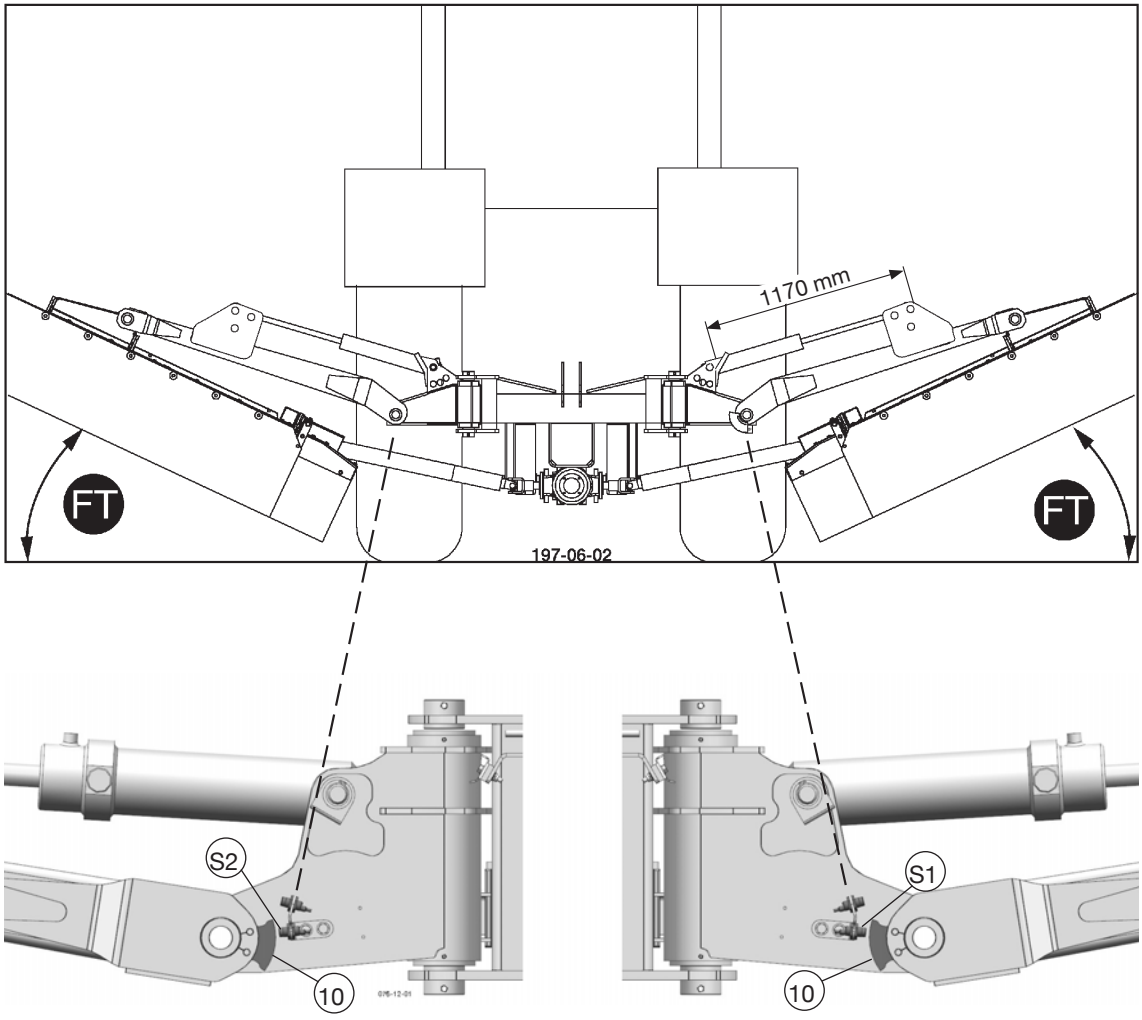


Regulación de sensores

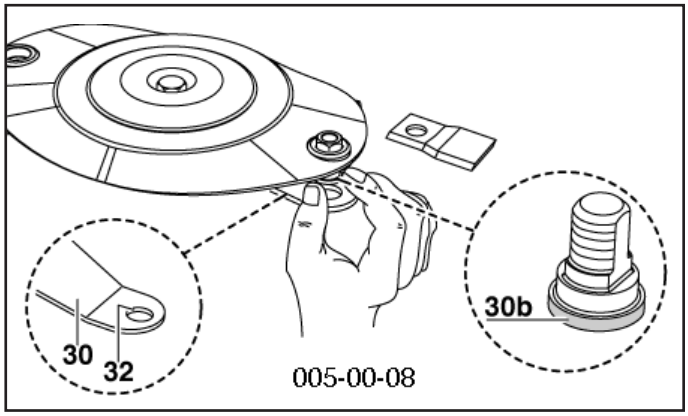
Proceder siempre a las regulaciones y controles en cada una de las posiciones de servicio cuando la distancia a los sensores es la mínima.

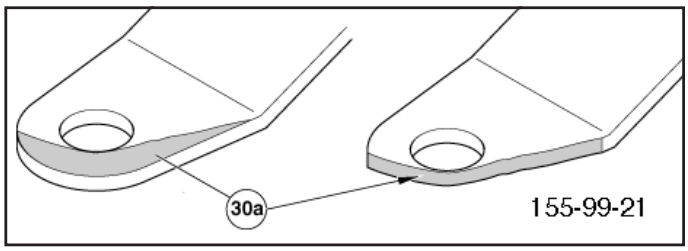
Al mismo tiempo tomar en cuenta el juego de montaje que eventualmente se tenga.

Distancia 2 mm



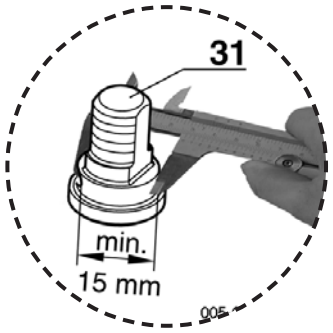
Control de desgaste del soporte fijador de las cuchillas segadoras





Las piezas de desgaste son:

- los soportes de las cuchillas segadoras (30)
- los pernos de las cuchillas segadoras (31)



¡Atención!

Peligro de accidente si se utilizan piezas desgastadas.

Cuando estas piezas se desgastan, no se deben seguir utilizando.

Peligro de accidente al proyectarse las piezas (cuchillas, fragmentos rotos…).

Pasos de trabajo – controles visuales

1. **Saque las cuchillas segadoras.**
2. **Elimine los restos de forraje y suciedad**

- de alrededor de los pernos (31).

¡Atención!

Peligro de accidente cuando:

- El perno de la zona media se encuentra gastado hasta los 15 mm.
- El área de desgaste (30 a) ha alcanzado el borde del orificio.
- El perno está gastado de la parte de abajo (30 b).
- El perno de la cuchilla no se apoya con estabilidad.

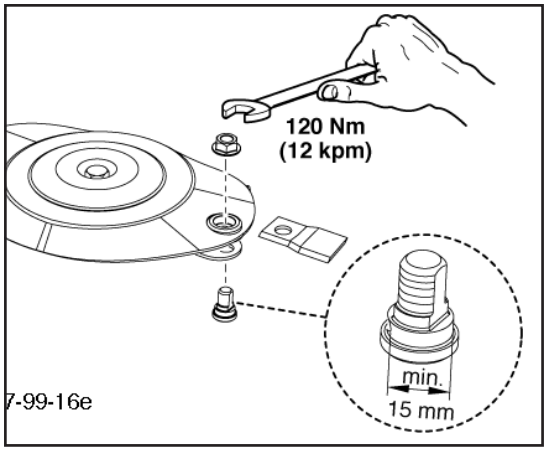
Si descubre uno o varios de estos desgastes, no debe continuar con su trabajo.

Sustituya inmediatamente las piezas gastadas por nuevas piezas originales de Pöttinger.

Atornille los pernos de las cuchillas y las tuercas a 120 Nm.

Controle que la unión de las cuchillas no esté gastada o presente otros defectos:

- Antes que cada puesta en marcha.
- A menudo durante su funcionamiento.
- Inmediatamente después de chocar contra un obstáculo duro (p. ej. piedra, trozo de madera, metal…).



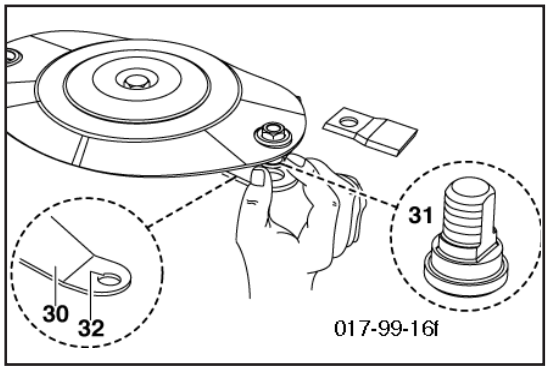
Soporte para el cambio rápido de hojas de corte

¡Atención!

Para su seguridad

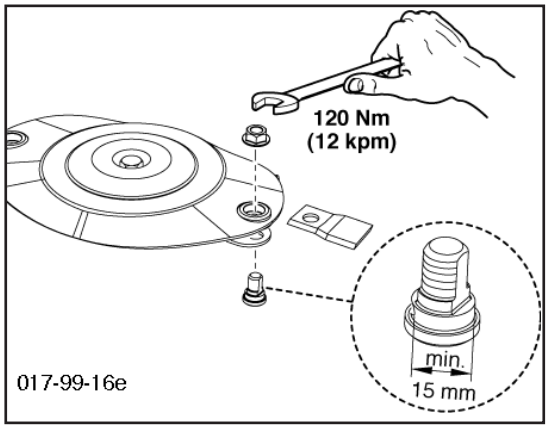
- Verifique periódicamente las hojas de corte y su fijación.
  - Todas las hojas de un mismo disco de corte deberán presentar un desgaste uniforme (riesgo de desequilibrio).

    De lo contrario deberán sustituirse con hojas de corte nuevas. El cambio deberá efectuarse en parejas.
  - No utilice hojas de corte dobladas o dañadas.
- Los soportes de las cuchillas (30) que estén doblados, dañados o gastados no deben seguir utilizándose.



Controles de la suspensión de las hojas de corte

- Control habitual cada 50 horas de servicio.
- Controles frecuentes durante el segado en solares pedregosos o en otras condiciones difíciles.
- Control inmediato al chocar contra un obstáculo sólido (piedra, pedazo de madera, etc.).

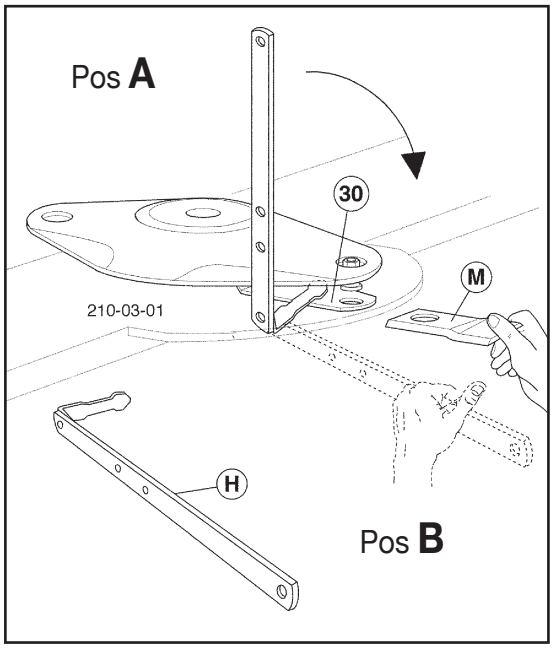


Ejecute los controles

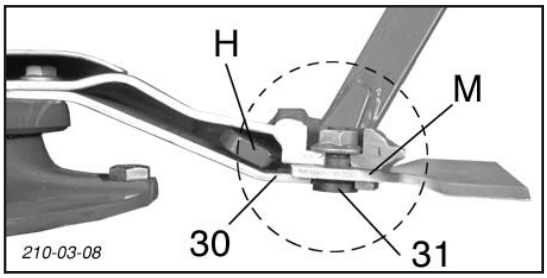
- como se describe en el capítulo «Cambio de las hojas de corte».

Cambio de las hojas de corte

1. Mover la palanca (H) desde la parte izquierda o derecha hasta el tope en el disco de corte „Pos. A“.
2. Girar la palanca desde la „Pos. A“ hasta la „Pos. B“ y presionar hacia abajo el soporte móvil (30).



3. Extraiga la hoja de corte (H).
4. Remueva restos de forraje y suciedad.
   - alrededor del perno (30) y en el interior del casquillo (32).
5. Compruebe
   - el estado, desgaste y asiento de los pernos de las hojas de corte. (31).
   - el estado, posición y asiento del soporte (30).
   - el estado del manguito (32).
   - las caras laterales no deberán presentar deformaciones (33).
6. Montar las hojas de corte
7. ¡Control visual! Compruebe que la hoja (M) esté correctamente ubicada entre el perno de las hojas (31) y el soporte (30) (ver ilustración).



8. Girar de nuevo la palanca (H) hacia la posición „A“ y retirarla.

¡Precaución!

No utilice piezas dañadas, deformadas o fuertemente desgastadas (peligro de accidente).

Anomalías y su subsanación en caso de fallo del sistema eléctrico

En caso de fallo en el equipo eléctrico, la función hidráulica deseada puede ser ejecutada a través de un accionamiento de emergencia.

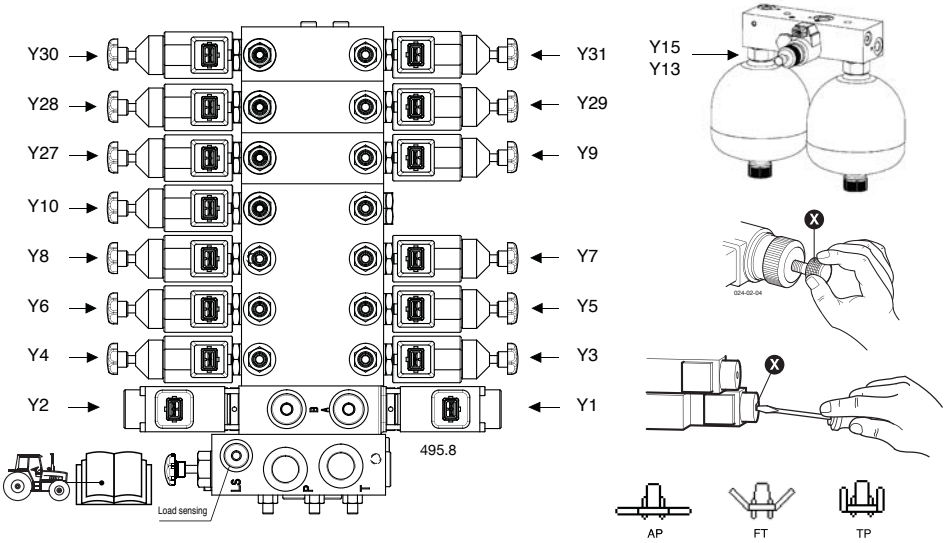
¡Observar en todos estos procesos de elevación o conexión y de descenso o desconexión las distancias de seguridad necesarias!

El bloque hidráulico se encuentra debajo del revestimiento protector delantero.

Para ejecutar la función hidráulica deseada

- girar hacia adentro el botón de válvula asignado
- accionar la válvula de mando en el tractor
- la función hidráulica es ejecutada
- girar a continuación, ahora hacia afuera, el botón de válvula asignado

	Remark	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y13	Y15	Y27	Y28	Y29	Y30	Y31
	FT	X		X														
	TP	X		X														
	AP			X								X						
	FT			X														
	FT	X				X												
	TP	X				X												
	AP					X							X					
	FT					X												
	FT / TP	X						X										
	AP							X	X									
	TP		X								X							
	TP										X							
	FT	X								X				X				
	FT		X							X				X				
			X	X	X	X	X					X	X					
				X	X	X	X					X	X					
		X															X	X
			X														X	X
		X													X	X		
			X												X	X		
		Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y13	Y15	Y27	Y28	Y29	Y30	Y31



Ficha técnica

Designación		NOVACAT V10 (Type 3846)	NOVACAT V10 ED (Type 3846)
Enganche de tres puntos		Kat III	Kat III
Número de discos de corte		2 x 8	2 x 8
Número de cuchillas por disco		2	2
Ancho de trabajo	[m]	8,76 - 9,98	8,76 - 9,98
Anchura de trabajo con - bastidor de 3,0 m	[m]	2,99	2,99
- bastidor de 3,5 m	[m]	3,42	3,42
Altura sobre el suelo en la posición de transporte	[mm]	150	150
Altura de transporte	[m]	3,99	3,99
Longitud de transporte	[m]	2,62	2,62
Potencia necesaria	[kw/PS]	99 / 135	110 / 150
Rendimiento por hora	[ha/h]	12,0	12,0
Velocidad de toma de fuerza	[U/min^{-1}]	1000	1000
Limitador de sobrecarga deárbol de transmisión	[Nm]	1100	1100
Peso[1)]	[kg]	2300	2720
Nivel sonoro permanente	[db(A)]	93,6	93,6

Todos los datos sujetos a variación.

Conexiones necesarias

- Conexión de enchufe hidráulica
  - ver el capítulo "Suspensión al tractor"

  Presión de servicio mín.: 140 bar

  Presión de servicio máx.: 200 bar

- Conexión de 7 polos para el sistema de iluminación (12 voltios)
- Conexión de 3 polos para el servicio electrohidráulico (12 Volt)

Ubicación de la placa indicadora de tipo

El número del bastidor de rodaje está grabado en la placa de identificación, la que se muestra aquí al lado. Casos de garantía, dudas y pedidos de recambios no se pueden procesar si no se informa el número del bastidor de rodaje.

Apuntar el número del chasis en la portada de las instrucciones de servicio inmediatamente después de la recepción del vehículo/apero.

[1)] Peso: es posible que se produzcan variaciones, según el equipamiento de la máquina

Uso definido del mecanismo segador

Los mecanismos segadores „**NOVACAT V10 (Type 3846)**“ están concebidos exclusivamente para los trabajos agrícolas usuales.

- Para el segado de prados y plantas forrajeras de tallo corto.

Cualquier otro uso aparte del referido se considera como no definido.

El fabricante no se hace responsable por cualquier daño surgido de un uso no definido. La responsabilidad en este caso recaerá exclusivamente sobre el usuario.

- El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

ANEXO

Usted conducirá mejor con piezas originales Pöttinger

Original inside

- **Calidad y precisión de ajuste**
  - Seguridad operacional
- **Funcionamiento de confianza**
- **Elevada vida útil**
  - Rentabilidad
- **Disponibilidad garantizada** por su distribuidor Pöttinger

¿Usted debe elegir entre ”original” o ”imitación”? Con frecuencia la decisión viene determinada por el precio. Sin embargo, en ocasiones una compra barata puede resultar muy cara.

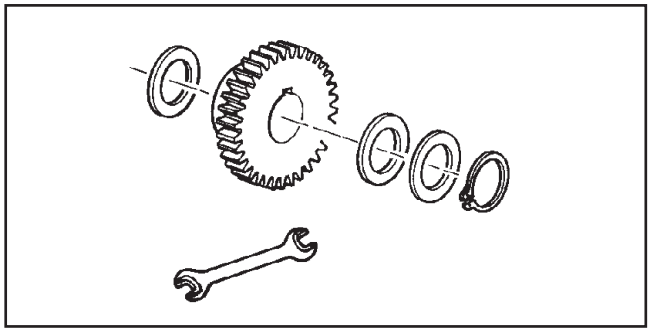
¡Por eso, al realizar sus compras, busque la hoja de trébol original!

PÖTTINGER

Recomendaciones para la seguridad de trabajo
Este símbolo se utiliza en estas instrucciones de servicio para señalar los pasajes concernientes a la seguridad.

1. Uso definido
a. Ver ficha técnica.
b. El uso definido incluye asimismo el cumplimiento de las instrucciones de mantenimiento y reparación prescritas por el fabricante.

2. Piezas de recambio
a. Los repuestos y accesorios originales han sido concebidos especialmente para estas máquinas y aparatos.
b. Hacemos observar expresamente que toda pieza y accesorio no suministrado por nuestra empresa tampoco ha sido revisado ni autorizado por nuestra empresa.



c. El montaje y/o empleo de tales productos podría originar alteraciones negativas o menguas en las propiedades constructivas de su aparato. El fabricante no asume responsabilidad alguna por daños causados por piezas y accesorios no originales.
d. Toda alteración arbitraria o bien cualquier uso en la máquina de componentes o aparejos enganchables no originales exime de responsabilidad al fabricante.

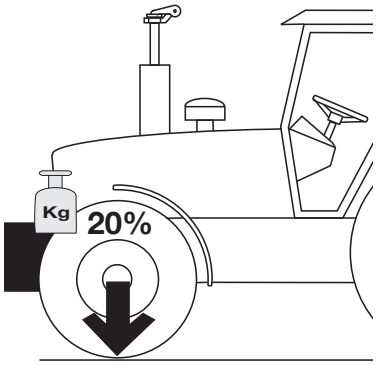
3. Dispositivos de seguridad
- Todos los dispositivos de seguridad deberán instalarse en la máquina y encontrarse en buen estado. Las cubiertas o refuerzos desgastados deberán ser sustituidos.

4. Antes de la puesta en marcha
- Antes de poner en marcha la máquina, el operador deberá estudiar las instrucciones de servicio y familiarizarse con el funcionamiento del aparato. ¡Durante la operación de la máquina ya es demasiado tarde para esto!
- Controle, antes de cada puesta en servicio, su vehículo o máquina en lo referente a la seguridad en el tráfico y en la operación.

5. Asbesto
- Por razones técnicas, ciertas piezas de recambio del vehículo podrían contener asbesto. Observe la marca distintiva de las piezas de recambio.

6. Prohibido transportar personas
a. Se prohíbe transportar personas en la máquina.
b. En las carreteras públicas, la máquina deberá transportarse solamente en la posición descrita para el transporte por carretera.

7. Propiedades de marcha con equipo auxiliar y remolque
a. A fin de garantizar la maniobrabilidad y la potencia de frenado, deberán colocarse los pesos en lastre suficientes en las partes delantera y posterior del tractor (por lo menos el 20% del peso en vacío del vehículo en el eje delantero).
b. Las propiedades de marcha dependerán del estado del camino y de los aperos enganchados.
El régimen de marcha deberá adaptarse a las respectivas condiciones del terreno.
c. Además, al maniobrar en curvas con aperos de enganche o útiles semirremolque, deberá tenerse en cuenta la volada y la masa pesada del aparato.

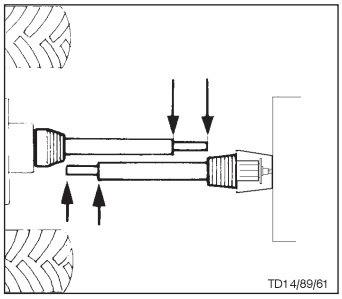


8. Generalidades
a. Antes de acoplar aperos al enganche de tres puntos, coloque la palanca de mando en la posición que evite cualquier levantamiento o descenso accidental.
b. Existe peligro de lesión durante la operación de enganche de aparatos al tractor.
c. Existe peligro de contusión o de corte en el área de la cabeza de empalme.
d. Durante la operación con el mando exterior para el enganche de tres puntos, manténgase fuera del área comprendida entre el tractor y el aparato.
e. Ejecute el montaje o desmontaje del árbol de transmisión solamente con el motor apagado.
f. Al transportarse por carretera la máquina alzada, la palanca de mando deberá ser enclavada contra el descenso.
g. Antes de abandonar el tractor, pose los aparatos de enganche sobre el suelo y retire la llave de contacto.
h. Ninguna persona deberá permanecer entre el tractor y el aparato sin que el vehículo haya sido inmovilizado mediante el freno de estacionamiento y/o calces.
i. Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, reparación o reconversión, apague el motor y retire el árbol de transmisión.

9. Limpieza de la máquina
No utilice el limpiador de alta presión para la limpieza de cojinetes y piezas hidráulicas.

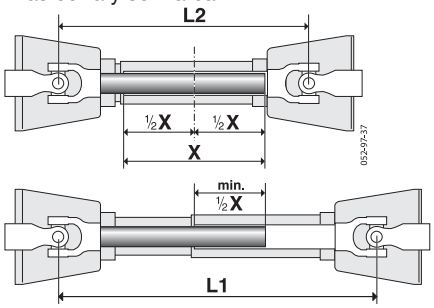
Ajuste del árbol cardán

La correcta longitud se determina contraponiendo ambas mitades del árbol cardán.



Proceso de recorte de longitud

- Para acortar la longitud de las mitades del árbol de transmisión, se contraponen en la posición de servicio (L2) más corta y se marcan.

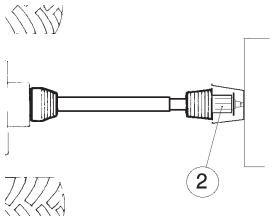


¡Atención!

Tener presente la longitud máxima de funcionamiento (L1)

Procurar la máxima cobertura posible del tubo (min. 1/2 X)

- Acortar por igual los tubos protectores interior y exterior
- ¡Insertar el seguro de sobrecarga (2) por el lado del aparejo!

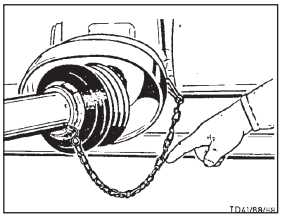


- Antes de toda puesta en marcha del árbol cardán es preciso controlar que los cierres estén firmemente enclavados.

Cadena de seguridad

- Asegurar el tubo protector del árbol cardán con cadenas, para impedir su vuelta.

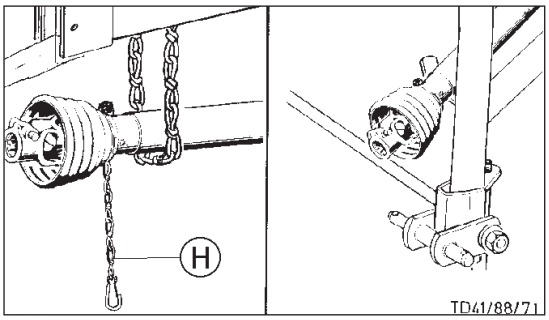
  Observar que el árbol cardán tenga suficiente espacio de giro!



Instrucciones de trabajo

Durante el servicio de la máquina no se permite sobrepasar el régimen de revoluciones autorizado para el árbol cardán.

- Tras desconectar el árbol cardán, el aparejo acoplado puede seguir por inercia. No se permite trabajar en él hasta su total inmovilidad.
- Al estacionar la máquina es preceptivo que el árbol cardán sea debidamente depositado y/o asegurado con una cadena. No utilizar las cadenas de seguridad (H) para suspender el árbol cardán.



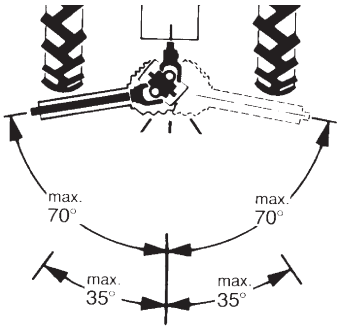
Articulación de gran ángulo

Angulo máximo en servicio y en descanso 70°.

Articulación normal

Angulo máximo en descanso 90°.

Angulo máximo en servicio 35°.

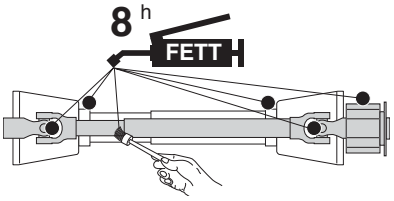


Mantenimiento

Los protectores desgastados deben renovarse de inmediato.

- Antes de cualquier puesta en marcha y cada 8 horas de servicio, engrasar con grasa de marca.
- Antes de cualquier período prolongado de inactividad limpiar y engrasar el árbol cardán.

  Durante el invierno hay que engrasar los tubos protectores para evitar que se hielen.



¡Atención!

Utilice exclusivamente el árbol cardán indicado o suministrado, ya que de lo contrario se extingue el derecho de garantía.

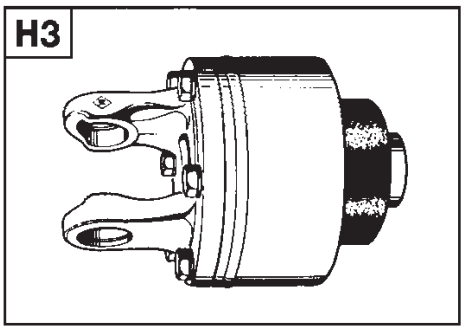
Advertencias sobre el funcionamiento al utilizar un embrague de levas

El embrague de levas es un embrague de sobrecarga que conmuta el par de giro a „cero“ en caso de sobrecarga. El embrague desconectado se puede conectar mediante desembragado del accionamiento del árbol cardán.

El régimen de revoluciones del embrague en el momento de la conexión es inferior a 200 rpm.

¡Atención!

El reenganche también es posible al disminuir el número de revoluciones del toma de fuerza.



¡INDICACIÓN!

El embrague de levas del árbol cardán no constituye ningún „indicador de llenado“. Es un mero seguro de sobrecarga, que pretende proteger su vehículo contra desperfectos.

Mediante una conducción sensata evitará la frecuente activación del embrague, protegiendo a éste y a su máquina de desgaste innecesario.

Intervalo de engrase: 500 h (grasa especial)

Importante en árbol de transmisión con embrague de fricción

Para sobrecarga, y momentos cresta de torsión breves, el momento de torsión se limita y se transmite uniforme durante el tiempo de disminución del número de revoluciones.

Antes de su primera utilización o después de un largo período de descanso, debe comprobarse el funcionamiento del embrague de fricción.

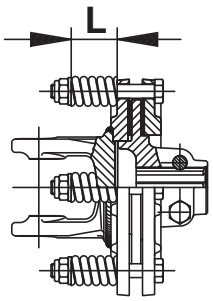
a.) Compruebe que la escala ”L” en los muelles de compresión sea de K90, K90/4 y K94/1 o en los tornillos de ajuste de K92E y K92/4E.

b.) Afloje los tornillos que descargan los discos de fricción. Haga girar el embrague.

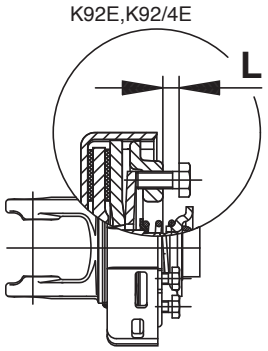
c.) Coloque los tornillos a escala ”L”.

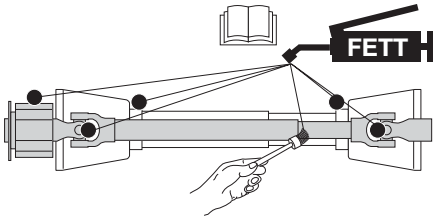
El embrague ahora vuelve a estar listo para su funcionamiento.

K90,K90/4,K94/1



K92E,K92/4E





D Schmierplan

X[h]	alle X Betriebsstunden
40 F	alle 40 Fuhren
80 F	alle 80 Fuhren
1 J	1 x jährlich
100 ha	alle 100 Hektar
FETT	FETT
▽1 =	Anzahl der Schmiernippel
△1 =	Anzahl der Schmiernippel
(IV)	Siehe Anhang "Betriebsstoffe"
Liter	Liter
*	Variante
🕮	Siehe Anleitung des Herstellers

F Plan de graissage

X[h]	Toutes les X heures de service
40 F	Tous les 40 voyages
80 F	Tous les 80 voyages
1 J	1 fois par an
100 ha	tous les 100 hectares
FETT	GRAISSE
▽1 =	Nombre de graisseurs
△1 =	Nombre de graisseurs
(IV)	Voir annexe "Lubrifiants"
Liter	Litre
*	Variante
🕮	Voir le guide du constructeur

GB Lubrication chart

X[h]	after every X hours operation
40 F	all 40 loads
80 F	all 80 loads
1 J	once a year
100 ha	every 100 hectares
FETT	GREASE
▽1 =	Number of grease nipples
△1 =	Number of grease nipples
(IV)	see supplement "Lubrificants"
Liter	Litre
*	Variation
🕮	See manufacturer's instructions

NL Smeerschema

X[h]	alle X bedrijfsuren
40 F	alle 40 wagenladingen
80 F	alle 80 wagenladingen
1 J	1 x jaarlijks
100 ha	alle 100 hectaren
FETT	VET
▽1 =	Aantal smeernippels
△1 =	Aantal smeernippels
(IV)	Zie aanhangsel "Smeermiddelen"
Liter	Liter
*	Varianten
🕮	zie gebruiksaanwijzing van de fabrikant

E Esquema de lubricación

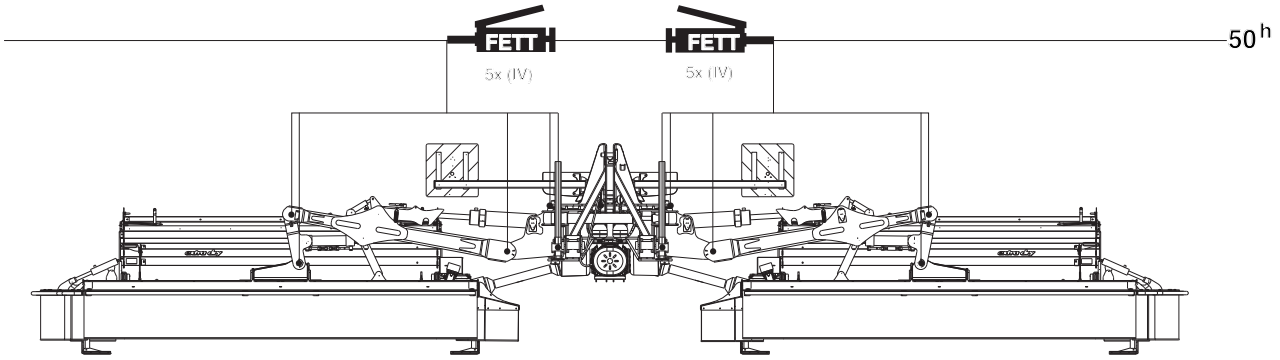
X[h]	Cada X horas de servicio
40 F	Cada 40 viajes
80 F	Cada 80 viajes
1 J	1 vez al año
100 ha	Cada 100 hectáreas
FETT	LUBRICANTE
▽1 =	Número de boquillas de engrase
△1 =	Número de boquillas de engrase
(IV)	Véase anexo “Lubrificantes”
Liter	Litros
*	Variante
🕮	Véanse instrucciones del fabricante

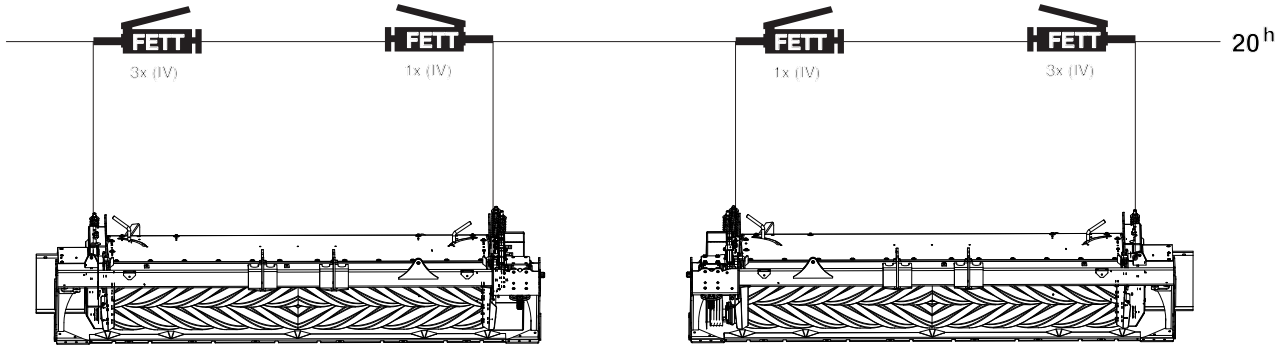
I Schema di lubrificazione

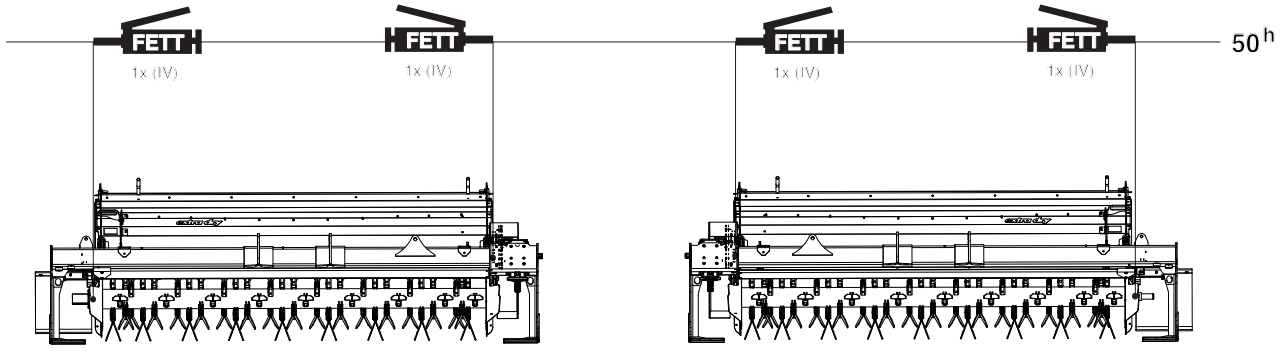
X[h]	ogni X ore di esercizio
40 F	ogni 40 viaggi
80 F	ogni 80 viaggi
1 J	volta all'anno
100 ha	ogni 100 ettari
FETT	GRASSO
▽1 =	Numero degli ingrassatori
△1 =	Numero degli ingrassatori
(IV)	vedi capitolo “materiali di esercizio”
Liter	litri
*	variante
🕮	vedi istruzioni del fabbricante

P Plano de lubrificação

X[h]	Em cada X horas de serviço
40 F	Em cada 40 transportes
80 F	Em cada 80 transportes
1 J	1x por ano
100 ha	Em cada100 hectares
FETT	Lubrificante
▽1 =	Número dos bocais de lubrificação
△1 =	Número dos bocais de lubrificação
(IV)	Ver anexo ”Lubrificantes"
Liter	Litro
*	Variante
🕮	Ver instruções do fabricante







161-09-05

E

Lubricantes

Version 2013

El rendimiento y la vida útil debe la máquina dependen de un cuidadoso mantenimiento y del uso de buenos lubricantes.
Nuestra lista de lubricantes facilita la elección de los lubricantes adecuados.

En el esquema de lubricación, los respectivos lubricantes están representados mediante el código de lubricantes (p. e.. „III“).
Este „código de lubricantes“ permite determinar fácilmente las características de calidad exigidas calidad y el nombre de los fabricantes de aceites minerales. La lista no pretende ser completa.

- El lubricante debe cambiarse de acuerdo con el manual de instrucciones, pero como mínimo una vez al año.
- Retirar el tapón roscado de purga de aceite, purgar el aceite viejo y eliminarlo de acuerdo a las leyes.

Antes de guardar la máquina para el invierno, cambiar el aceite y engrasar todos los puntos de engrase.
Proteja todas las partes metálicas externas descubiertas (articulaciones, etc.) contra la corrosión con un producto con un producto del grupo „IV“, según el cuadro siguiente.

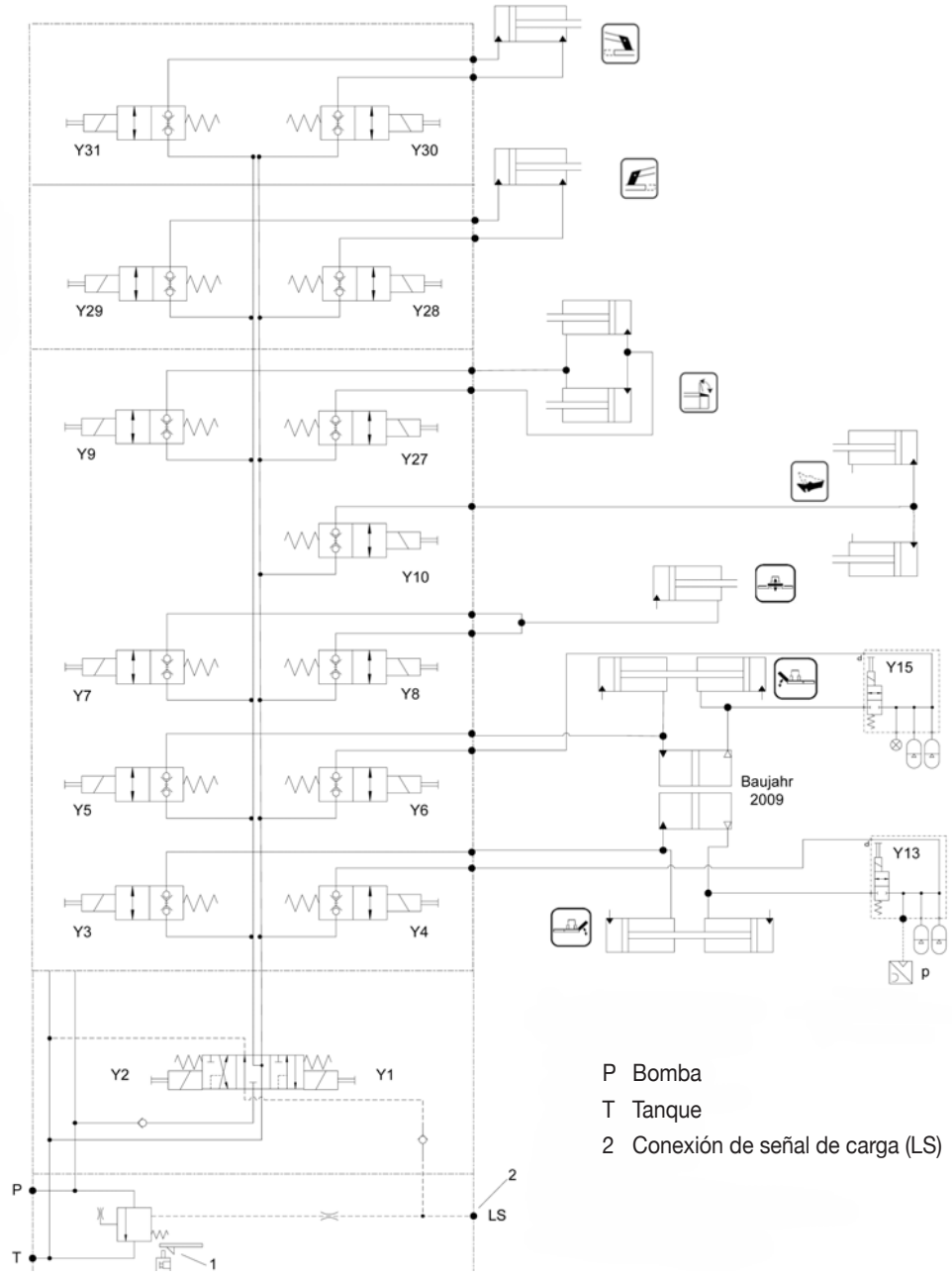
Control de la corrosión: FLUID 466

Código debe lubricante	**I**		**III**		**V**	**VI**	**VII**
Característica de calidad exigida	A C E I T E HIDRAULICO HLP DIN 51524 Parte 2 Ver notas: * ** ***	Aceite de motor SAE 30 seg. API CD/SF	Aceite de engranajes SAE 90 y/o SAE 85 W-140 seg. API - GL 4 O API-GL 5	Grasa de litio (DIN 51 502, KP 2K)	Grasa de transmisión (DIN 51 502-GOH)	Grasa compleja (DIN 51 502: KP 1R)	Grasa de engranajes SAE 90 y/o 85 W/140 seg. API-GL 5

Sociedad	I	(II)	III	(IV)	V	VI	VIII	OBSERVACIONES
AGIP	OSO 32/46/68 ARNICA 22/46	MOTOROIL HD 30 SIGMA MULTI 15W-40 SUPER TRACTOROIL UNIVERS. 15W-30	ROTRA HY 80W-90/85W-140 ROTRA MP 80W-90/85W-140	GR MU 2	GR SLL GR LFO	-	ROTRA MP 80W-90 ROTRA MP 85W-140	* Trabajando en combinación con tractores con frenos hidráulicos es necesaria la especificación internacional J 20 A ** Aceites hidráulicos HLP-(D) + HV *** Aceites hidráulicos a base de aceites vegetales HLP + HV, biodegradables, por tanto especialmente ecológicos
ARAL	VITAM GF 32/46/68 VITAM HF 32/46	SUPER KOWAL 30 MULTI TURBORAL SUPER TRAKTORAL 15W-30	Aceite para engranajes EP 90 Aceite para engranajes HYP 85W-90	ARALUB HL 2	ARALUB FDP 00	ARALUB FK 2	Aceite para engranajes HYP 90	
AVIA	AVILUB RL 32/46 AVILUB VG 32/46	MOTOROIL HD 30 MULTIGRADE HDC 15W-40 TRACTAVIA HF SUPER 10 W-30	Aceite para engranajes MZ 90 M MULTIHYP 85W-140	AVIA Grasa universal AVIA GRASA DE LUBRICACTION	AVIA Grasa de transmisión para engranajes	AVIALUB GRASA ESPECIAL LD	Aceite para engranajes HYP 90 EP MULTIHYP 85W-140 EP	
BAYWA	Aceite hidráulico HLP 32/46/68 SUPER 2000 CD-MC * HYDRA HYDR. FLUID * Aceite hidráulico MC 530 ** PLANTOHYD 40 ***	SUPER 2000 CD-MC SUPER 2000 CD HD SUPERIOR 20 W-30 HD SUPERIOR SAE 30	SUPER 8090 MC HYPOID 80W-90 HYPOID 85W-140	Grasa de uso múltiple 2 GRASA ESDPECIAL FLM	Grasa de transmisión para engranajes NLGI 0 RENOLIT DURAPLEX EP 00 NLGI 00	RENOPLEX EP 1	HYPOID 85W-140	
BP	ENERGOL SHF 32/46/68	VISCO 2000 ENERGOL HD 30 VANELLUS M 30	GEAR OIL 90 EP HYPOGEAR 90 EP	ENERGREASE LS-EP 2	Grasa de transmisión NO ENERGREASE HTO	OLEX PR 9142	HYPOGEAR 90 EP HYPOGEAR 85W-140 EP	
CASTROL	HYSPIN AWS 32/46/68 HYSPIN AWH 32/46	RX SUPER DIESEL 15W-40 POWERTRANS	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	CASTROLGREASE LM	IMPERVIA MMO	CASTROLGREASE LMX	EPX 80W-90 HYPOY C 80W-140	
ELAN	HLP 32/46/68 HLP-M M32/M46	Aceite p. motores 100 MS SAE 30 Aceite p. motores 104 CM 15W40 AUSTROTRAC 15W-30	Aceite p. engranajes MP 85W-90 Aceite p. engranajes B 85W-90 Aceite p. engranajes C85W-90	LORENA 46 LITORA 27	RHENOX 34	-	Aceite para engranajes B 85W-90 Aceite para engranajes C 85W-140	
ELF	OLNA 32/46/68 HYDRELF 46/68	PERFORMANCE 2 B SAE 30 8000 TOURS 20W-30 TRACTORELF ST 15W-30	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF EP 90 85W-140	EPEXA 2 ROLEXA 2 MULTI 2	GA O EP POLY G O	MULTIMOTIVE 1	TRANSELF TYP B 90 85W-140 TRANSELF TYP BLS 80 W-90	
ESSO	NUTO H 32/46/68 NUTO HP 32/46/68	PLUS Aceite para motores 20W-30 UNIFARM 15W-30	GEAROIL GP 80W-90 GEAROIL GP 85W-140	MULTI PURPOSE GREASE H	FIBRAX EP 370	NEBULA EP 1 GP GREASE	GEAR OIL GX 80W-90 GEAR OIL GX 85W-140	
EVVA	ENAK HLP 32/46/68 ENAK MULTI 46/68	SUPER EVVAROL HD/B SAE 30 UNIVERSAL TRACTOROIL SUPER	HYPOID GA 90 HYPOID GB 90	Grasa de alta presión LT/SC 280	GETRIEBEFETT MO 370	EVVA CA 300	HYPOID GB 90	
FINA	HYDRAN 32/46/68	DELTA PLUS SAE 30 SUPER UNIVERSAL OIL	PONTONIC N 85W-90 PONTONIC MP 85W-90 85W-140 SUPER UNIVERSAL OIL	MARSON EP L 2	NATRAN 00	MARSON AX 2	PONTONIC MP 85W-140	
FUCHS	• TITAN HYD 1030 • AGRIFARM STOU MC 10W-30 • AGRIFARM UTTO MP • PLANTOHYD 40N ***	• AGRIFARM STOU MC 10W-30 • TITAN UNIVERSAL HD	• AGRIFARM GEAR 80W90 • AGRIAFRM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS 90	• AGRIFARM HITEC 2 • AGRIFARM PROTEC 2 • RENOLIT MP • RENOLIT FLM 2 • PLANTOGEL 2-N	• AGRIFARM FLOWTEC 000 • RENOLIT SO-GFO 35 • RENOLIT DURAPLEX EP 00 • PLANTOGEL 00N	• RENOLIT DURAPLEX EP 1	• AGRIFARM GEAR 8090 • AGRIFARM GEAR 85W-140 • AGRIFARM GEAR LS90	
GENOL	Aceite hidráulico HLP/32/46/68 HYDRAMOT 1030 MJC * HYDRAULIKÖL 520 ** PLANTOHYD 40 ***	MULTI 2030 2000 TC HYDRAMOT 15W-30 HYDRAMOT 1030 MC	Aceite para engranajes MP 90 HYPOID EW 90, 80W-90 HYPOID 85W-140	GRASA UNIVERSAL GRASA ESDPECIAL GLM	Grasa de transmisión para engranajes	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90 HYPOID 85W-140	
MOBIL	DTE 22/24/25 DTE 13/15	HD 20W-20 DELVAC 1230 SUPER UNIVERSAL 15W-30	MOBILUBE GX 90 MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	MOBILGREASE MP	MOBILUX EP 004	MOBILPLEX 47	MOBILUBE HD 90 MOBILUBE HD 85W-140	
RHG	RENOLIN B 10/15/20 RENOLIN B 32 HVI/46HVI	EXTRA HD 30 SUPER HD 20 W-30	Universal aceite para engranajes SAE90 HYPOID EW 90	Grasa universal RENOLIT MP DURAPLEX EP	RENOSOD GFO 35	RENOPLEX EP 1	HYPOID EW 90	

Sociedad	I	(II)	III	(IV)	V	VI	VIII	OBSERVACIONES
SHELL	TELLUS S32/S46/S68 TELLUS T 32/T46	AGROMA 15W-30 ROTELLA X 30 RIMULA X 15W-40	SPIRAX 90 EP SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85/140	RETINAX A ALVANIA EP 2	SPEZ. GETRIEBEFETT H SIMMNIA GREASE O	AEROSHELL GREASE 22 DOLIUM GREASE R	SPIRAX HD 90 SPIRAX HD 85W-140	* Trabajando en combinación con tractores con frenos hidráulicos es necesaria la especificación internacional J 20 A ** Aceites hidráulicos HLP-(D) + HV *** Aceites hidráulicos a base de aceites vegetales HLP + HV, biodegradables, por tanto especialmente ecológicos
TOTAL	AZOLLA ZS 32, 46, 68 EQUIVIS ZS 32, 46, 68	RUBIA H 30 MULTAGRI TM 15W-20	TOTAL EP 85W-90 TOTAL EP B 85W-90	MULTIS EP 2	MULTIS EP 200	MULTIS HT 1	TOTAL EP B 85W-90	
VALVOLINE	ULTRAMAX HLP 32/46/68 SUPER TRAC FE 10W-30* ULTRAMAX HVLP 32 ** ULTRAPLANT 40 ***	SUPER HPO 30 STOU 15W-30 SUPER TRAC FE 10W-30 ALL FLEET PLUS 15W-40	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140 TRANS GEAR OIL 80W-90	MULTILUBE EP 2 VAL-PLEX EP 2 PLANTOGEL 2 N	RENOLIT LZR 000 DEGRALUB ZSA 000	DURAPLEX EP 1	HP GEAR OIL 90 oder 85W-140	
VEEDOL	ANDARIN 32/46/68	HD PLUS SAE 30	MULTIGRADE SAE 80/90 MULTIGEAR B 90 MULTIGEAR C SAE 85W-140	MULTIPURPOSE	-	-	MULTIGEAR B 90 MULTI C SAE 85W-140	
WINTERSHALL	WIOLAN HS (HG) 32/46/68 WIOLAN HVG 46 ** WIOLAN HR 32/46 *** HYDROLFLUID *	MULTI-REKORD 15W-40 PRIMANOL REKORD 30	HYPOID 80W-90, 85W-140 Universal aceite para engranajes 80W-90	WIOLUB LFP 2	WIOLUB GFW	WIOLUB AFK 2	Aceite para engranajes HYPOID 80W-90, 85W-140	
MOTOREX	COREX HLP 32 46 68** COREX HLPD 32 46 68** COREX HV 32 46 68** OEKOSYNT 32 46 68***	EXTRA SAE 30 FARMER TRAC 10W/30	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	FETT 176 GP FETT 190 EP FETT 3000	FETT 174	FETT 189 EP FETT 190 EP FETT 3000	GEAR OIL UNIVERSAL 80W/90 GEAR OIL UNIVERSAL 85W/140	

Plano de hidráulica

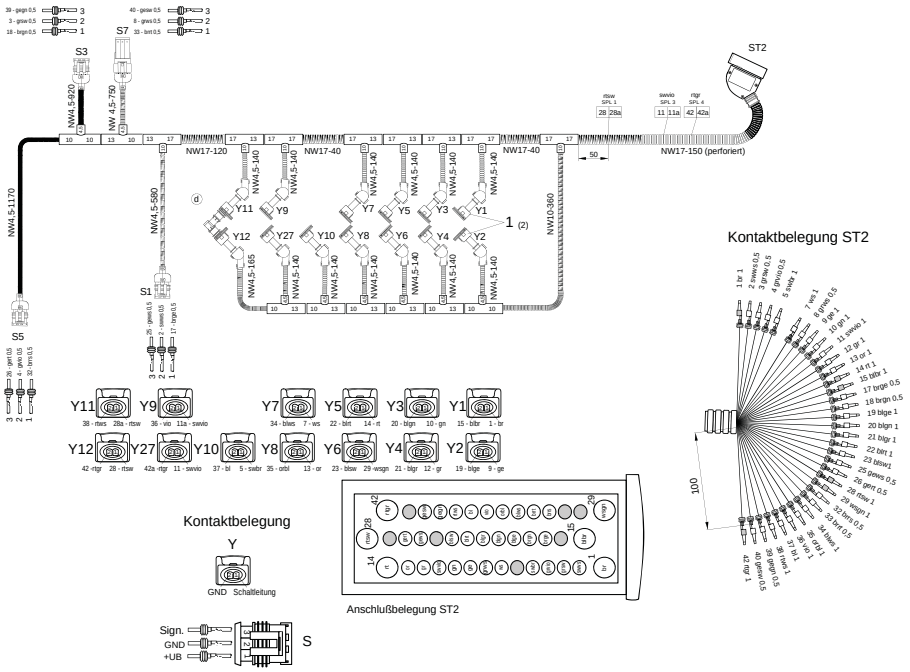


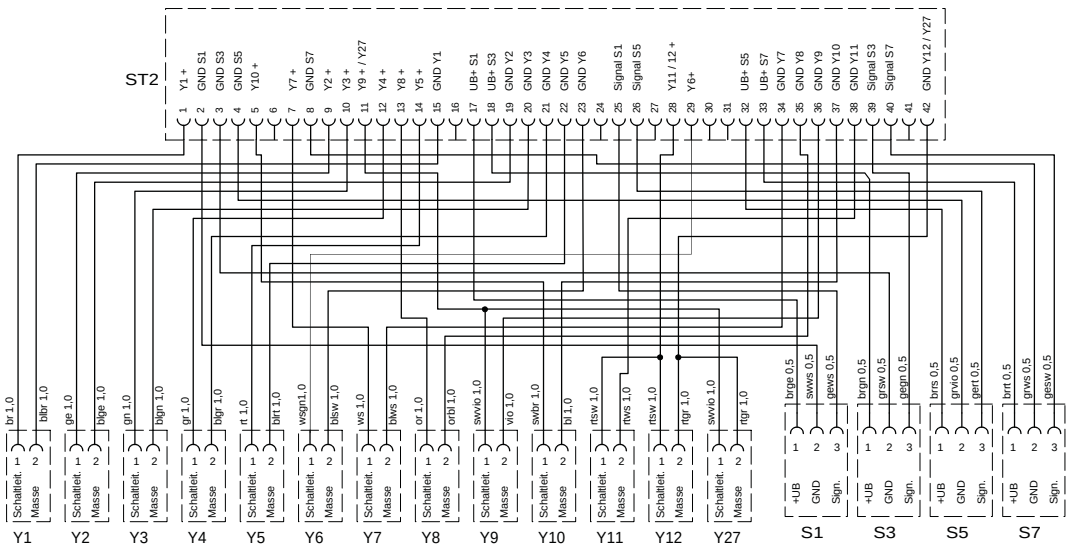
P Bomba
T Tanque
2 Conexión de señal de carga (LS)

Explicación:

Y1 Válvula de paso - Elevacón
Y2 Válvula de paso - Bajada
Y3 Válvula de asiento - Unidad segadora a la derecha
Y4 Válvula de asiento - Carga de líquido descarga hidráulica a la derecha
Y5 Válvula de asiento - Unidad segadora a la izquierda
Y6 Válvula de asiento - Carga de líquido descarga hidráulica a la izquierda
Y7 Válvula de asiento - Unidad segadora central
Y8 Válvula de asiento - Posición flotante del mecanismo segador central
Y9 Válvula de asiento - Plegado de protección lateral (dw)(doble efecto)
Y10 Válvula de asiento - Plegado de seguro de transporte (ew) (efecto simple)
Y13 Válvula de asiento - Descarga hidráulica a la derecha
Y15 Válvula de asiento - Descarga hidráulica a la izquierda
Y27 Válvula de asiento - Plegado de protección lateral (dw)
Y28 Válvula de asiento - Desplazamiento lateral a la izquierda
Y29 Válvula de asiento - Desplazamiento lateral a la izquierda
Y30 Válvula de asiento - Desplazamiento lateral a la derecha
Y31 Válvula de asiento - Desplazamiento lateral a la derecha

Diagrama de conexiones eléctricas



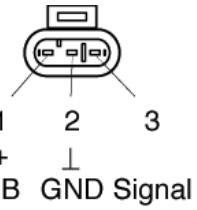

ST2
Y1 + GND S1 GND S3 GND S5 Y10 + Y7 + GND S7 Y2 + Y3 + Y9 + / Y27 Y4 + Y8 + Y5 + GND Y1 UB+ S1 UB+ S3 GND Y2 GND Y3 GND Y4 GND Y5 GND Y6 Signal S1 Signal S5 Y11 / 12 + Y6+ UB+ S5 UB+ S7 GND Y7 GND Y8 GND Y9 GND Y10 GND Y11 Signal S3 Signal S7 GND Y12 / Y27
Schaltlet. Masse
Y1 Y2 Y3 Y4 Y5 Y6 Y7 Y8 Y9 Y10 Y11 Y12 Y27
+UB GND Sign.
S1 S3 S5 S7

¡Indicación!

Todas las vistas de enchufes son miradas de fuera.

Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde / amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco



Aclaración:

Y1 - Y27 ver diagrama hidráulico

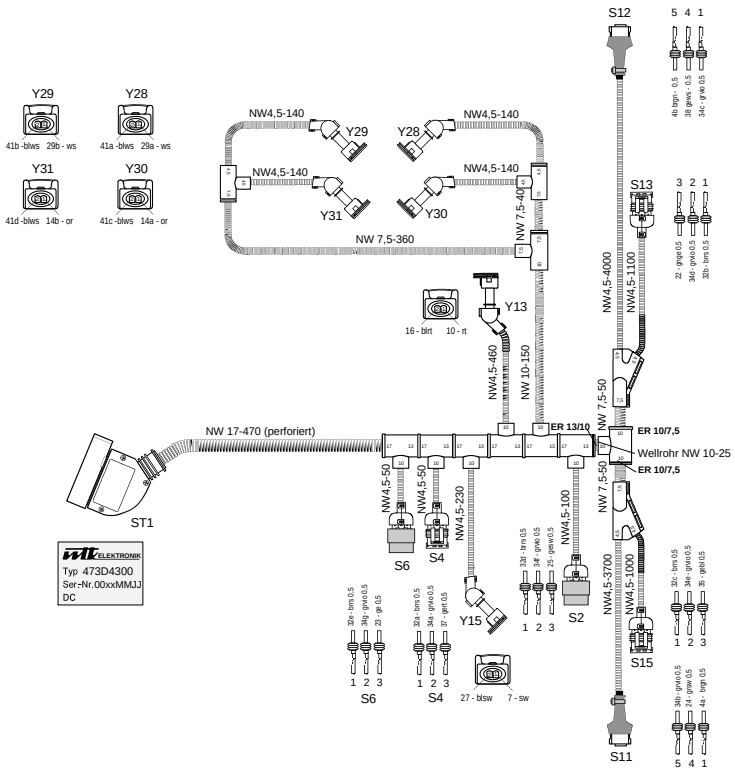
S1 Conmutador Hall - Número revoluciones eje motriz

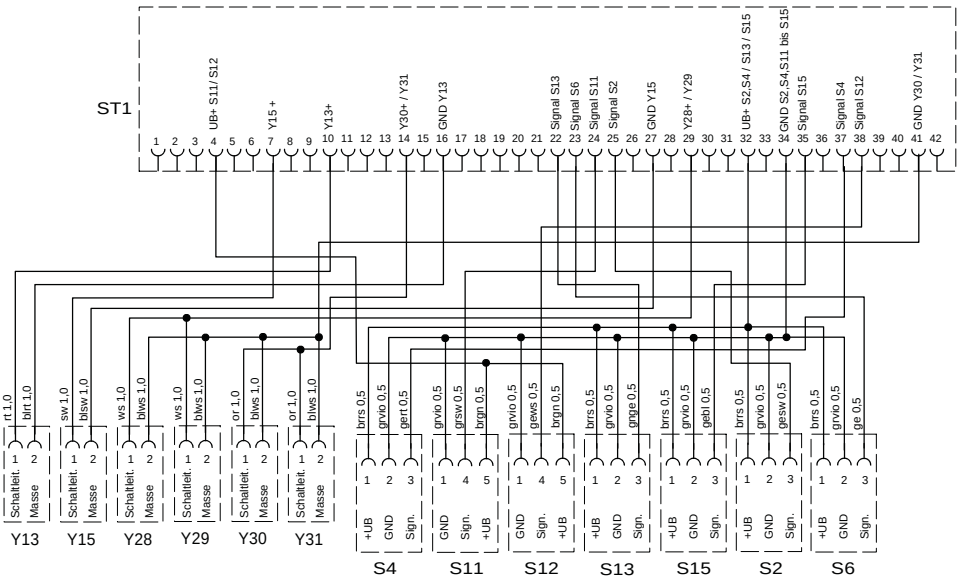
S3 Sensor inductivo - Posición mecanismo de siega a la derecha

S5 Sensor inductivo - Posición mecanismo de siega a la izquierda

S7 Sensor inductivo – Posición mecanismo de siega central

Diagrama de conexiones eléctricas



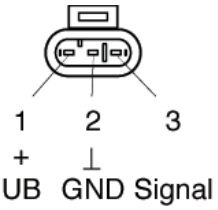


¡Indicación!

Todas las vistas de enchufes son miradas de fuera.

Código de color:

bl	azul
br	marrón
gn	verde
gnge	verde / amarillo
gr	gris
rt	rojo
sw	negro
ws	blanco



Explicación:

Y13 - Y31 ver diagrama hidráulico

S2 cable de conexión para enchufe de aviso

S4 Convertidor de medición de presión – Descarga hidráulica

S6 sin función

S11 Sensor angular - Desplazamiento lateral a la izquierda

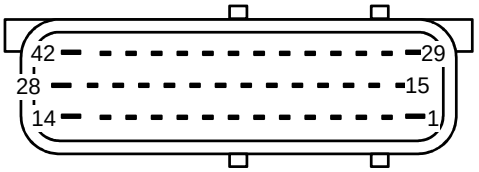
S12 Sensor angular - Desplazamiento lateral a la derecha

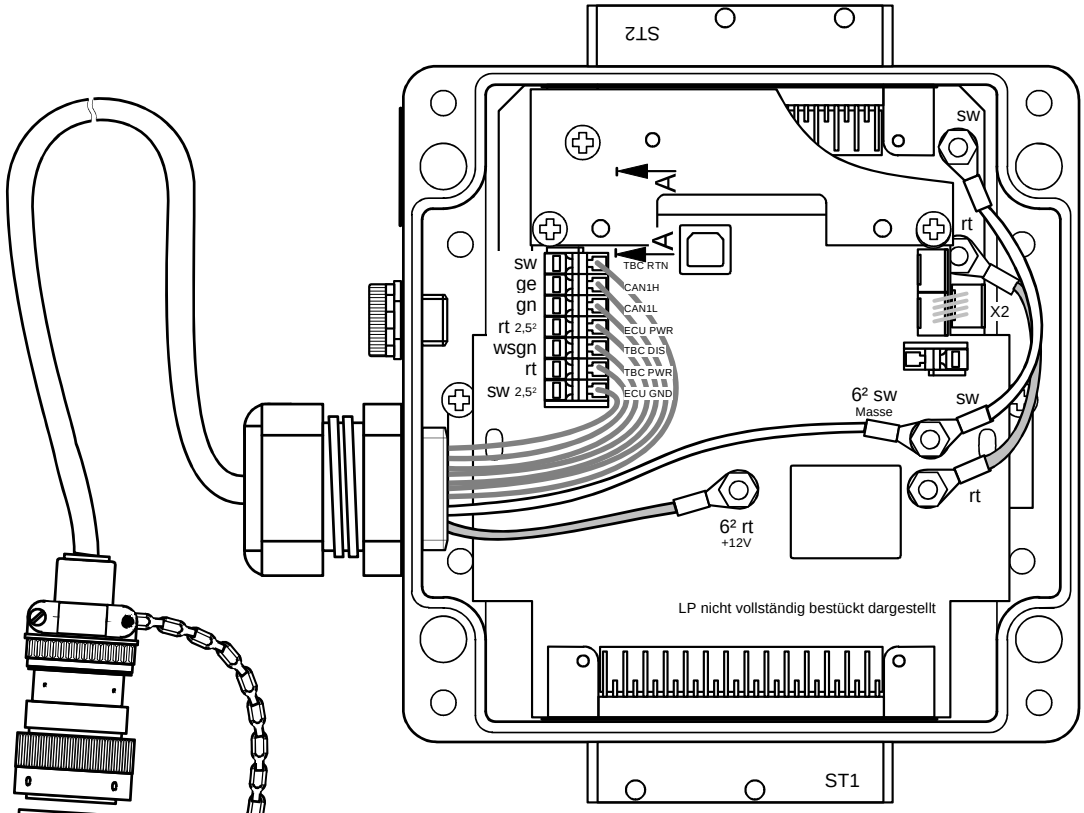
S13 Sensor posición de transporte, a la derecha

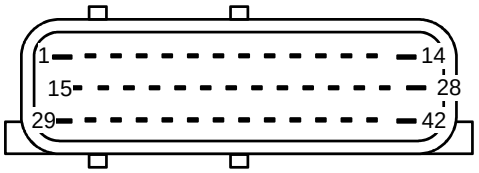
S15 Sensor posición de transporte, a la izquierda

Ordenador

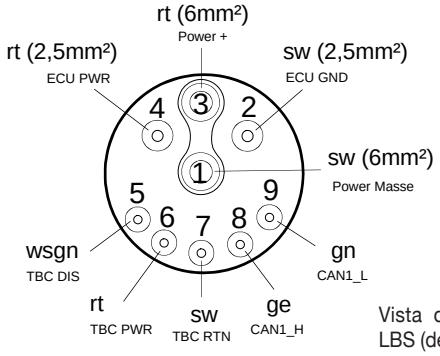
Vista de acoplamiento de enchufe 42 polos ST2 (desde el exterior)







Vista de acoplamiento de enchufe 42 polos ST1 (desde el exterior)



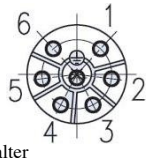
Vista de acoplamiento LBS (desde el exterior)

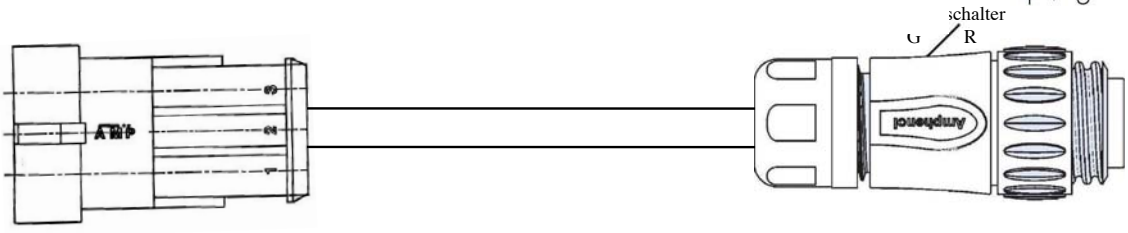
Cable de conexión para enchufe de aviso

Cable conexión enchufe aviso:

Conmutador basculante: G: Señal del motor del tractor

R: Señal del sensor del radar del tractor, si disponible



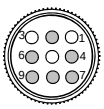


1	–	n.c.
2	–	Conductor núm. 1
3	–	Conductor núm. 2

1	–	Conductor núm. 2– posición del interruptor R
2	–	Conductor núm. 2 – posición del interruptor G

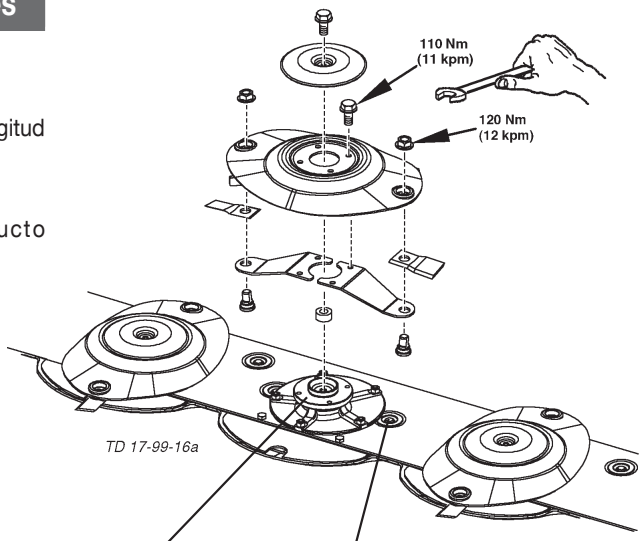
Terminal (Power Control)

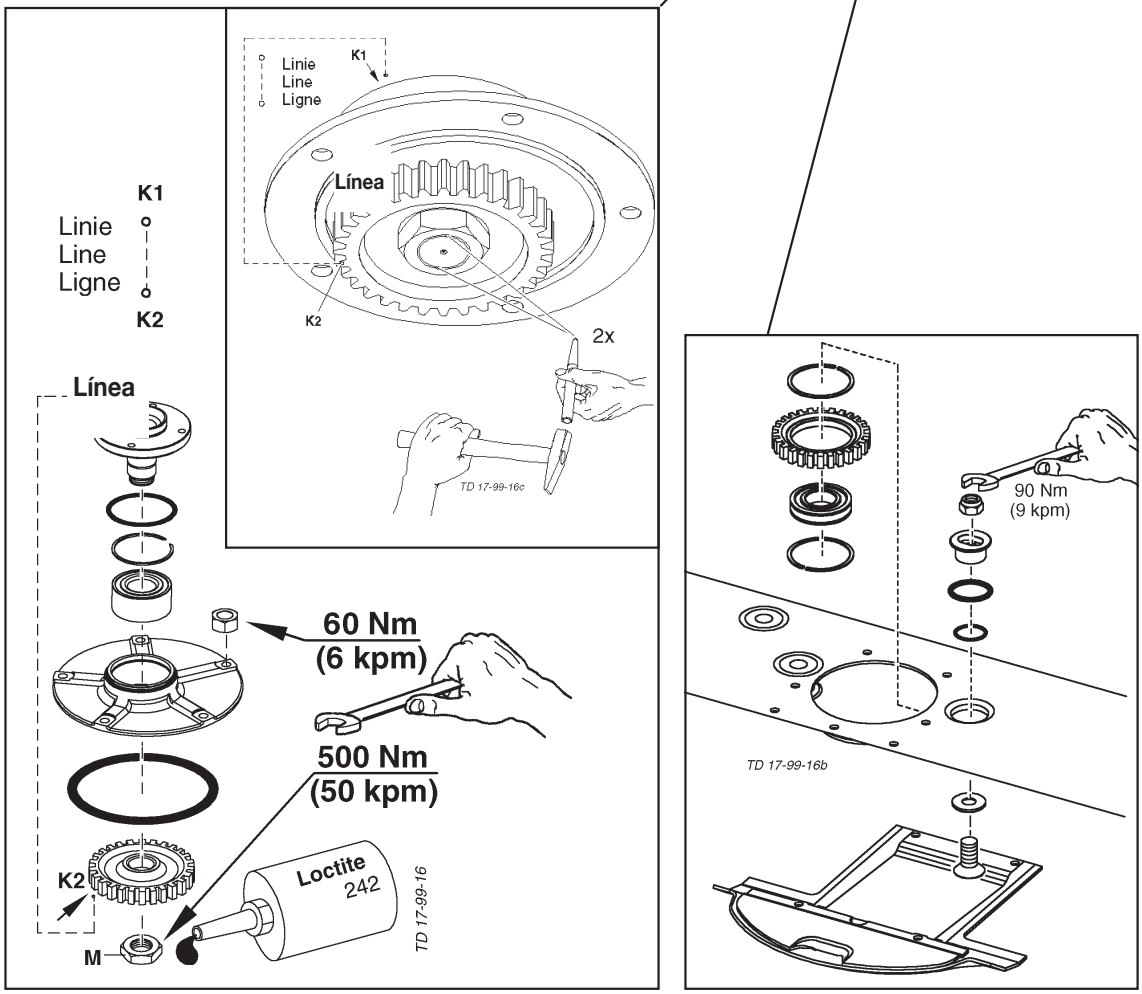
Kontakt	Farbe	Funktion
2	ws	CAN_L
4	gnge	CAN_H
6	sw	TBC PWR
7	gr	ECU PWR
8	br	LIN
9	bl	ECU GND



Reparación de los brazos segadores

- Alinear las marcaciones (K1, K2).
- A fin de evitar daños, aguarde a tener una longitud suficiente de filete para enroscar la tuerca.
- Prevenga que la tuerca (M) se afloje
  - aplicando «Loctite 242» o un producto equivalente
  - y centrado (2X)



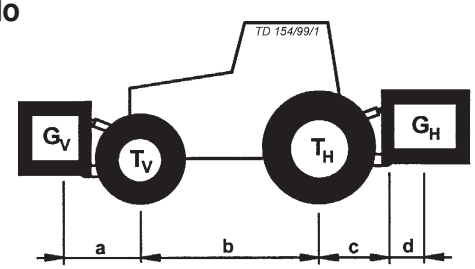


Combinación de tractor y aparato anexado

El montaje de aparatos en el varillaje frontal y trasero de tres puntos no debe llevar a sobrepasar el peso total admitido, la carga permitida para los ejes y la capacidad de sustentación de las ruedas del tractor. El eje delantero del tractor siempre debe llevar por lo menos el 20% del peso sin carga del tractor.

Compruebe que se cumplan estas condiciones antes de comprar el aparato, efectuando los cálculos siguientes o pesando la combinación de tractor con aparatos.

Determinación del peso total, de las cargas de ejes y de la capacidad sustentadora de las ruedas, así como del lastre mínimo requerido



Para el cálculo necesita los datos siguientes:

T_L [kg]	Peso vacío del tractor (tara)	1	**a** [m]	Separación entre centro de gravedad aparato anterior / lastre frontal y centro del eje delantero	2 3
T_V [kg]	Carga eje delantero tractor vacío	1			
T_H [kg]	Carga eje posterior tractor vacío	1	**b** [m]	Distancia entre ejes del tractor	1 3
G_H [kg]	Peso total aparato posterior / lastre posterior	2	**c** [m]	Separación entre centro de eje posterior y centro de bola bajo biela	1 3
G_V [kg]	Peso total aparato anterior / lastre frontal	2	**d** [m]	Separación entre centro de bola bajo biela y centro de gravedad de aparato de montaje posterior / lastre posterior	2

1 Vea el Manual de instrucciones del tractor
2 Vea la lista de precios y/o el manual de instrucciones del aparato
3 Efectúe mediciones

Aparato de montaje posterior o combinación aparato anterior-posterior

1. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL FRENTE $G_{V\,min}$

$$G_{V\ min} = \frac{G_H \bullet (c+d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a+b}$$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el frente del tractor.

Aparato de montaje en el frente

2. CÁLCULO DEL LASTRE MÍNIMO EN EL POSTERIOR $G_{H\,min}$

Registre en la tabla el lastre mínimo calculado requerido para el posterior del tractor.

$$G_{H\ min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + 0{,}45 \bullet T_L \bullet b}{b+c+d}$$

3. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE DELANTERO $T_{V\ tat}$

(¡Si con el aparato de montaje frontal (G_V) no se alcanza el lastre mínimo requerido para el frente ($G_{V\ min}$), se debe incrementar el peso del aparato

$$T_{V\ tat} = \frac{G_V \bullet (a+b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c+d)}{b}$$

montado en el frente hasta alcanzar el lastre anterior mínimo!)

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida indicada en el manual de instrucciones del tractor para el eje delantero.

4. CÁLCULO DEL PESO TOTAL REAL G_{tat}

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

(¡Si con el aparato de montaje posterior (G_H) no se alcanza el lastre mínimo requerido para la parte trasera ($G_{H\ min}$) se debe incrementar el peso del aparato montado en el posterior hasta alcanzar el lastre posterior mínimo!)

Registre en la tabla el peso calculado y el peso total admitido indicado en el manual de instrucciones del tractor.

5. CÁLCULO DE LA CARGA REAL DEL EJE POSTERIOR $T_{H\ tat}$

$$T_{H\ tat} = G_{tat} - T_{V\ tat}$$

Registre en la tabla la carga real calculada y la carga admitida para el eje posterior indicada en el manual de instrucciones del tractor.

6. CAPACIDAD DE SUSTENTACIÓN DE LAS RUEDAS

Registre en la tabla el valor doble (dos ruedas) de la capacidad de sustentación de las ruedas (vea por ejemplo la documentación del fabricante de las ruedas)

Tabla

	Valor real según cálculo		Valor admitido según manual de instrucciones		**Doble** capacidad de sustentación de ruedas (dos ruedas)
Lastre mínimo anterior / posterior	/ kg		---		---
Peso total	kg	≤	kg		---
Carga eje delantero	kg	≤	kg	≤	kg
Carga eje posterior	kg	≤	kg	≤	kg

¡El tractor debe llevar el lastre mínimo ya sea como aparato anexado o como lastre!

¡Los valores calculados deben ser inferior / o iguales (≤) a los valores admitidos!

Declaración de conformidad CE

Original de la declaración de conformidad

Nombre comercial y dirección del fabricante:

Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH
Industriegelände 1
AT - 4710 Grieskirchen

Máquina (Equipamiento intercambiable):

Unidad segadora	Novacat V10	V10 ED	V10 RC
Tipo	3846	3846	3846
Número de serie			

El fabricante declara explicitamente que la máquina cumple con todos los requisitos correspondientes de la directiva siguiente de la Unión Europea:

Máquinas 2006/42/EG

Además se confirma la conformidad con las siguientes directivas y / o reglamentos correspondientes de la Unión Europea

Fuentes de normas harmonizadas aplicadas:

EN 745 EN ISO 12100-1 EN ISO 12100-2 EN ISO 4254-1

Fuentes de otras normas técnicas y/o especificaciones aplicadas:

Apoderado de documentación:
Andreas Gadermayr
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen

Klaus Pöttinger,
Dirección

Grieskirchen, 01.12.2010

(D) Im Zuge der technischen Weiterentwicklung arbeitet die PÖTTINGER Ges.m.b.H ständig an der Verbesserung ihrer Produkte.

Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung müssen wir uns darum vorbehalten, ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen kann daraus nicht abgeleitet werden.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der

ALOIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrecht vorbehalten.

(F) La société PÖTTINGER Ges.m.b.H améliore constamment ses produits grâce au progrès technique.

C'est pourquoi nous nous réser-vons le droit de modifier descriptions et illustrations de cette notice d'utilisation, sans qu'on en puisse faire découler un droit à modifications sur des machines déjà livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sont sans engagement. Des erreurs sont possibles.

Copie ou traduction, même d'extraits, seulement avec la permission écrite de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Tous droits réservés selon la réglementation des droits d'auteurs.

(GB) Following the policy of the PÖTTINGER Ges. m.b.H to improve their products as technical developments continue, PÖTTINGER reserve the right to make alterations which must not necessarily correspond to text and illustrations contained in this publication, and without incurring obligation to alter any machines previously delivered.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted.

Reproduction or translation of this publication, in whole or part, is not permitted without the written consent of the

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

All rights under the provision of the copyright Act are reserved.

(NL) PÖTTINGER Ges.m.b.H werkt permanent aan de verbetering van hun producten in het kader van hun technische ontwikkelingen. Daarom moeten wij ons veranderingen van de afbeeldingen en beschrijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorbehouden, zonder dat daaruit een aanspraak op veranderingen van reeds geieverde machines kan worden afgeleid.

Technische gegevens, maten en gewichten zijn niet bindend. Vergissingen voorbehouden.

Nadruk of vertaling, ook gedeeltelijk, slechts met schriftelijke toestemming van

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Alle rechten naar de wet over het auteursrecht voorbehouden.

(E) La empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H se esfuerza contínuamente en la mejora constante de sus productos, adaptándolos a la evolución técnica. Por ello nos vemos obligados a reservarnos todos los derechos de cualquier modificación de los productos con relación a las ilustraciones y a los textos del presente manual, sin que por ello pueda ser deducido derecho alguno a la modificación de máquinas ya suministradas.

Los datos técnicos, las medidas y los pesos se entienden sin compromiso alguno.

La reproducción o la traducción del presente manual de instrucciones, aunque sea tan solo parcial, requiere de la autorización por escrito de

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Todos los derechos están protegidos por la ley de la propiedad industrial.

(I) La PÖTTINGER Ges.m.b.H è costantemente al lavoro per migliorare i suoi prodotti mantenendoli aggiornati rispetto allo sviluppo della tecnica.

Per questo motivo siamo costretti a riservarci la facoltà di apportare eventuali modifiche alle illustrazioni e alle descrizioni di queste istruzioni per l'uso. Allo stesso tempo ciò non comporta il diritto di fare apportare modifiche a macchine già fornite.

I dati tecnici, le misure e i pesi non sono impegnativi. Non rispondiamo di eventuali errori. Ristampa o traduzione, anche solo parziale, solo dietro consenso scritto della

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen.

Ci riserviamo tutti i diritti previsti dalla legge sul diritto d'autore.

(P) A empresa PÖTTINGER Ges.m.b.H esforçase continuamente por melhorar os seus produtos, adaptando-os à evolução técnica.

Por este motivo, reservamonos o direito de modificar as figuras e as descrições constantes no presente manual, sem incorrer na obrigação de modificar máquinas já fornecidas.

As características técnicas, as dimensões e os pesos não são vinculativos.

A reprodução ou a tradução do presente manual de instruções, seja ela total ou parcial, requer a autorização por escrito da

ALoIS PÖTTINGER

Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H.

A-4710 Grieskirchen

Todos os direitos estão protegidos pela lei da propriedade intelectual.

ALOIS PÖTTINGER
Maschinenfabrik Gesellschaft m.b.H
A-4710 Grieskirchen
Telefon: 0043 (0) 72 48 600-0
Telefax: 0043 (0) 72 48 600-2511
e-Mail: landtechnik@poettinger.at
Internet: http://www.poettinger.at

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Stützpunkt Nord
Steinbecker Strasse 15
D-49509 Recke
Telefon: (0 54 53) 91 14 - 0
Telefax: (0 54 53) 91 14 - 14

PÖTTINGER France
129 b, la Chapelle
F-68650 Le Bonhomme
Tél.: 03.89.47.28.30
Fax: 03.89.47.28.39

GEBR. PÖTTINGER GMBH
Servicezentrum
Spöttinger-Straße 24
Postfach 1561
D-86 899 LANDSBERG / LECH
Telefon:
Ersatzteildienst: 0 81 91 / 92 99 - 166 od. 169
Kundendienst: 0 81 91 / 92 99 - 130 od. 231
Telefax: 0 81 91 / 59 656